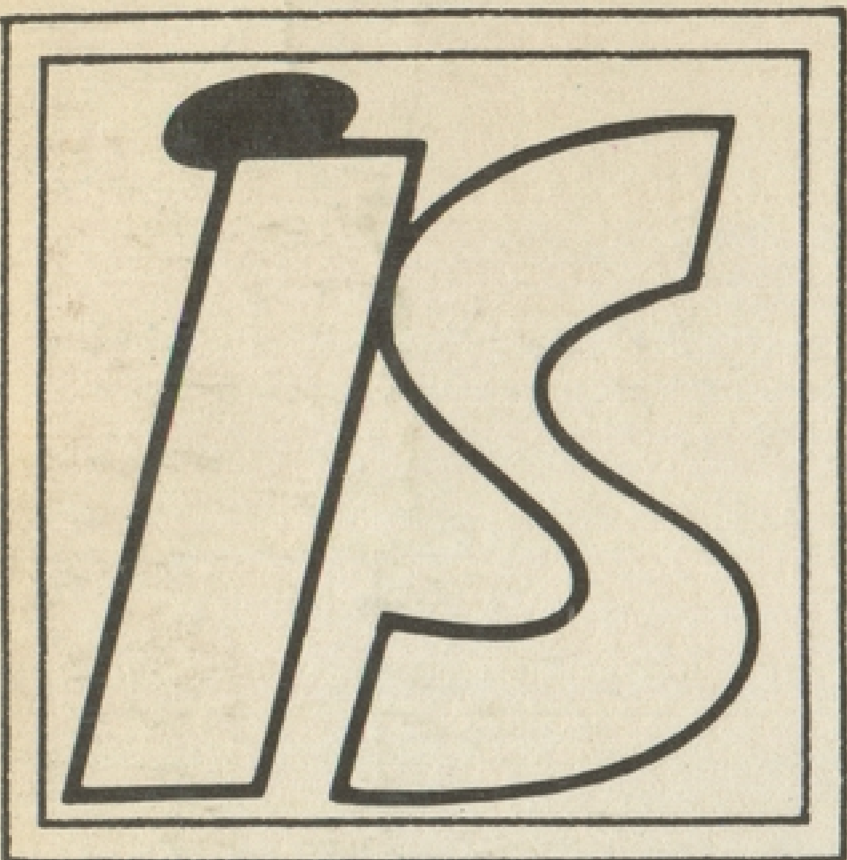


STARE SAMOCHODY

Wszystko, co ciekawe –
w Ilustracjach Samoprzylepnych,
do kolekcjonowania

w specjalnie
opracowanych zeszytach.

* Poczet królów polskich
* Samoloty, na których walczyli Polacy
* Gwiazdy muzyki rozrywkowej
* Polscy olimpijczycy
* Kontynenty – Afryka
* Stare samochody
* Ptaki Polski
* Od Aten do Moskwy
* Samochody wyścigowe
* Inne w przygotowaniu





NOWOŚĆ DLA KOLEKCJONERÓW

Autor: ALEKSANDER MARIAN ROSTOCKI

Ilustracje samoprzylepne opracował: BOHDAN WRÓBLEWSKI

Rysunki: BOHDAN WRÓBLEWSKI

Opracowanie graficzne: BOŻENA CIESIELSKA-LESZCZYŃSKA

Redaktor serii: ADAM JOŃCA

Redaktor techniczny: ANDRZEJ BRONIAK

Druk: Prasowe Zakłady Graficzne RSW „Prasa – Książka – Ruch" w Koszalinie

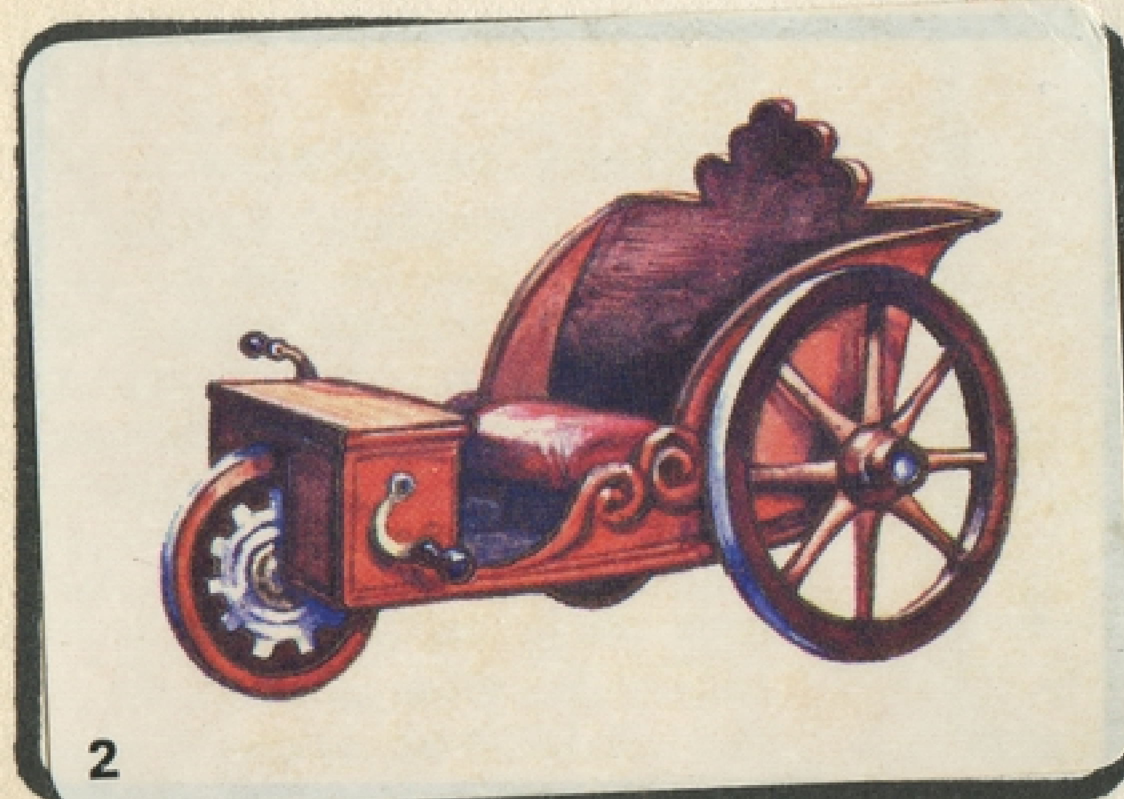
Zam. 1442. Nakład 100 360. Format 20,5×18,5. S-93

Przygotowanie do druku Ilustracji Samoprzylepnych:
Dom Słowa Polskiego w Warszawie.
Druk Ilustracji Samoprzylepnych: Lubelskie Zakłady Graficzne



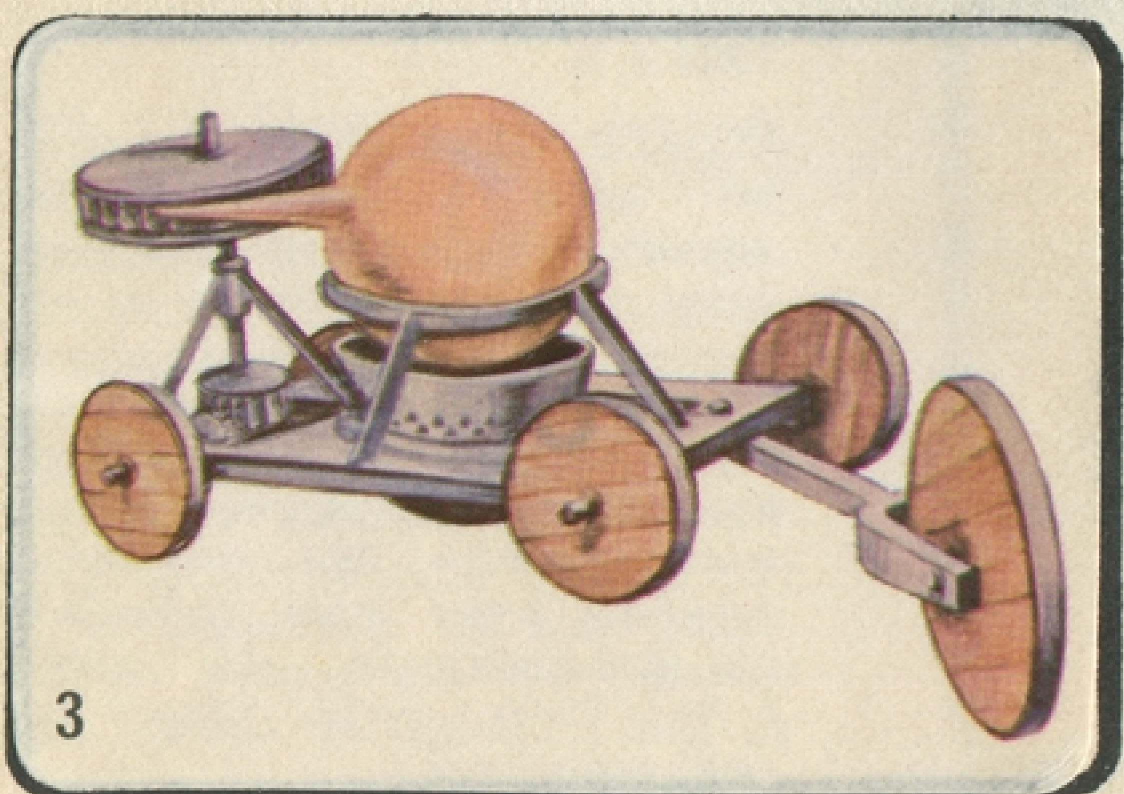
1600 r.

ŻAGLOWIEC STEVINA – to jeszcze nie był samochód. Pojazd ten raczej można by nazwać łodzią żaglową na kołach. Simon Stevin, trochę uczony a trochę budowniczy statków, skonstruował około 1600 roku taki wehikuł, który nie miał co prawda silnika, ale dzięki żaglowi sam się poruszał. Miało to miejsce na terenach obecnej Holandii.



1670 r.

WÓZEK FARFLERA – ludzie od najdawniejszych czasów szukali sposobu, aby zmechanizować przenoszenie się z miejsca na miejsce. Stefan Farfler, zegarmistrz z Norymbergi, zbudował coś w rodzaju wózka inwalidzkiego (miał sparaliżowane nogi), napędzanego ręcznie obracaną korbą.



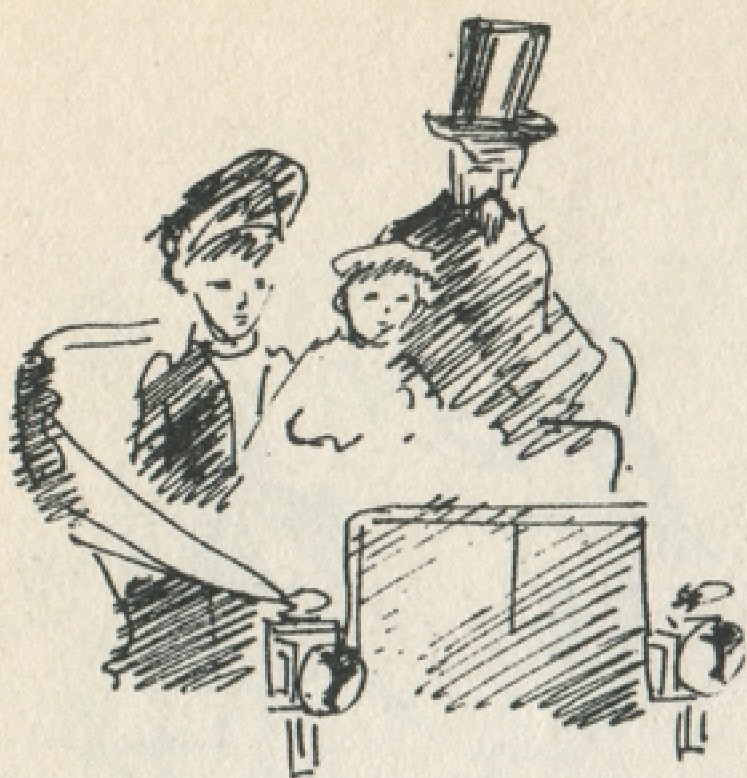
1678 r.

MODEL VERBIESTA – raczej zabawka, niż pojazd użyteczny. Ferdynand Verbiest, z pochodzenia Belg, zakonnik, który przebywał na dworze cesarza chińskiego, wszechstronny uczony, zbudował mały model pojazdu (60 cm długości), który sam się poruszał napędzany parą uderzającą w łopatki turbinki.



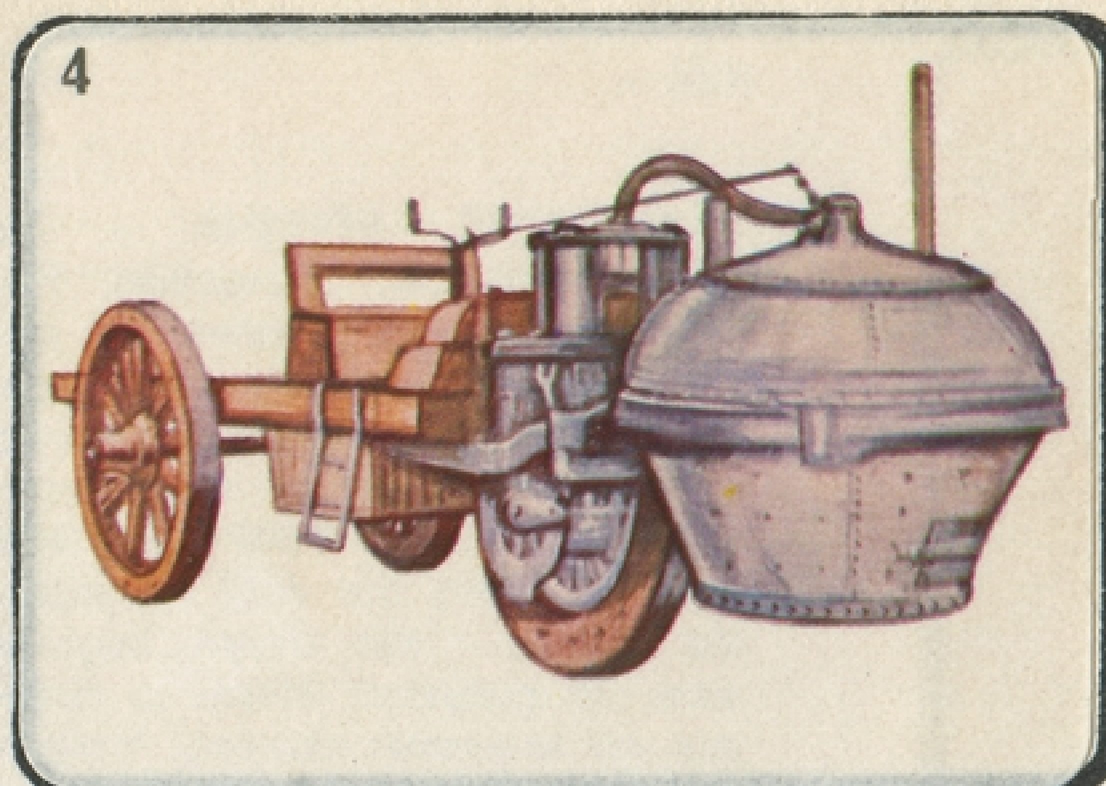
Ludzie od dawna chcieli zbudować pojazd, który by „sam jeździł". Najpierw do poruszania różnych wehikułów wykorzystywali zwierzęta, przeważnie konie. Próbowali także wykorzystać siłę wiatru, tak jak ma to miejsce do dzisiaj w żeglarstwie. Usiłowali napędzać pojazdy sprężynami takimi, jakie są w zegarach, ale olbrzymich rozmiarów. Starali się uwielokrotnić siłę mięśni ludzkich poprzez różnego typu dźwignie, pedały itp. Wszystko to jednak nie dawało najlepszych rezultatów.

Dopiero wynalezienie maszyny parowej w końcu XVIII wieku pozwoliło skonstruować pojazd samojezdny. Pierwszy taki pojazd zbudował kapitan



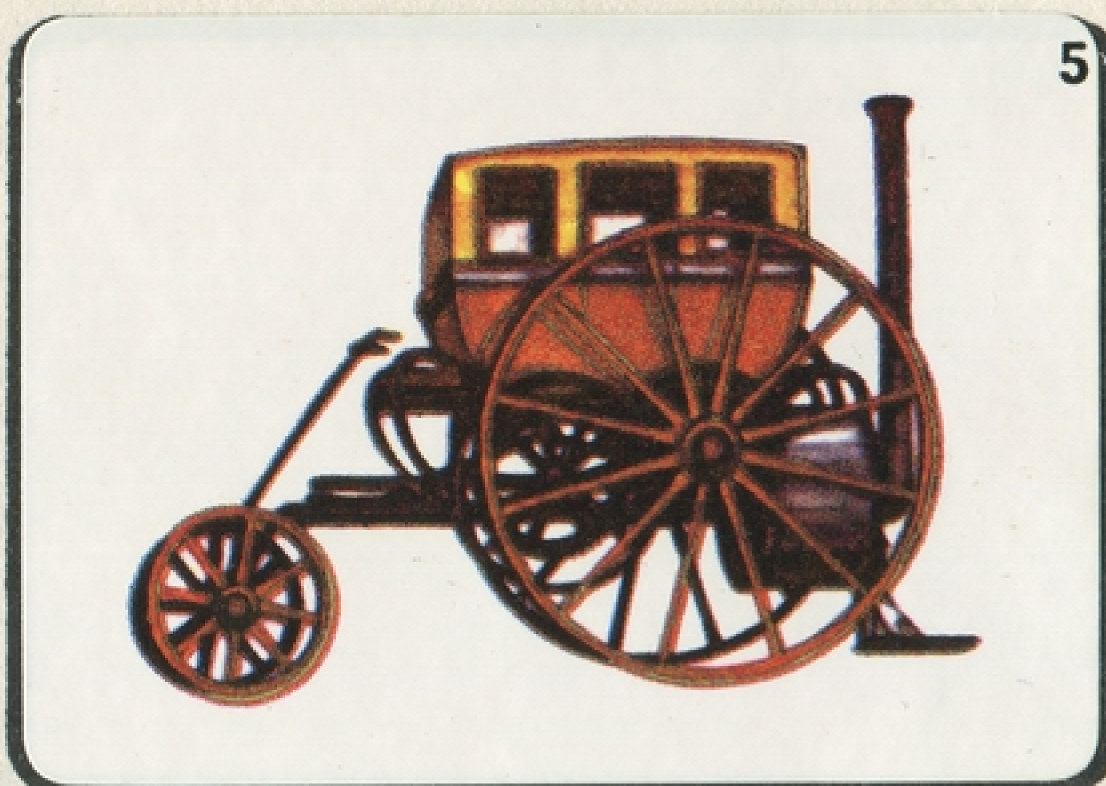
wojsk francuskich – Mikołaj Józef Cugnot. Czasy te były dla Francji bardzo burzliwe; panującym wówczas był Ludwik XV, jego następca Ludwik XVI zginął na szafocie, wybuchła Rewolucja Francuska, potem nastały rządy Napoleona. Nie był to więc okres najlepszy do tworzenia wielkich wynalazków. Cugnot nie doczekał się uznania współczesnych i zmarł w biedzie, a jego dzieło stało się eksponatem muzealnym i do dzisiaj jest wystawiane w Muzeum Techniki w Paryżu.

Czy jednak ciągnik artyleryjski Cugnota można uznać za pierwszy samochód? Na pewno był to



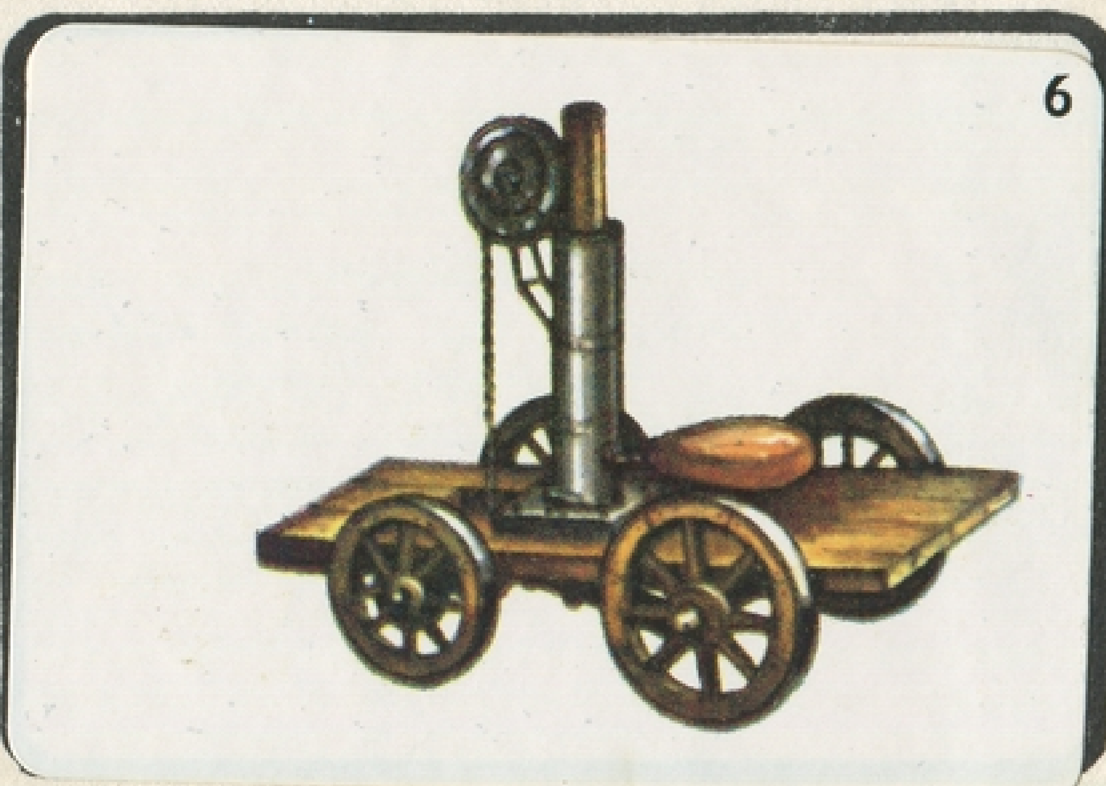
1770 r.

CIĄGNIK CUGNOTA – ten dziwaczny pojazd sam już jeździł. Mikołaj Cugnot, francuski inżynier wojskowy, skonstruował pierwszy na świecie wehikuł napędzany maszyną parową, też jego pomysłu. Był to ciągnik artyleryjski. Rozwijał szybkość zaledwie 4–6 km/h ale stał się pierwowzorem wszystkich samojezdnych pojazdów.



1803 r.

DYLIŻANS TREVITHICKA – mechanicy angielscy uchodzili za najlepszych w tamtych czasach. Wielu z nich próbowało budować dyliżanse na wzór zaprzęgowych, ale napędzane maszynami parowymi. Jednym z pierwszych, który odniósł sukces w tym zakresie, był Ryszard Trevithick. Jego dyliżans parowy był pierwszym, który pokazał się na ulicach Londynu.

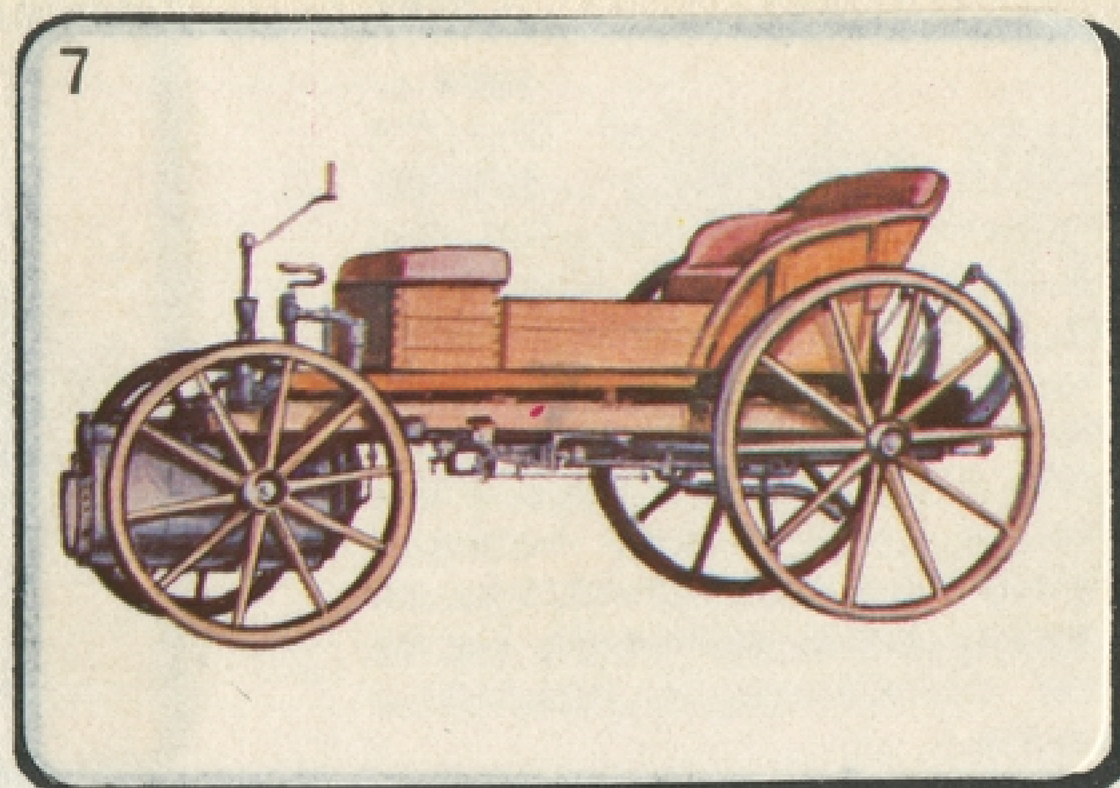


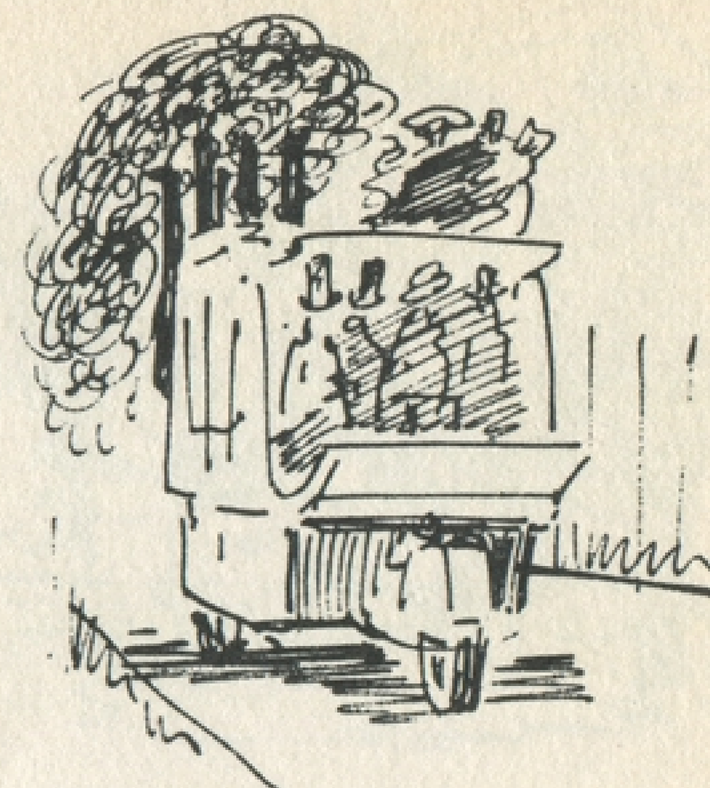
1804 r.

POJAZD DE RIVAZA – szukano także i innych źródeł napędu niż maszyna parowa. Issac de Rivaz, Szwajcar z pochodzenia, kapitan wojsk napoleońskich, zbudował prymitywny silnik wybuchowy, który zamontował do eksperymentalnego wózka. Wózek ten przejechał zaledwie przez małe podwórko, ale doświadczenie się udało i de Rivaz uzyskał patent na swój wynalazek.

1815 r.

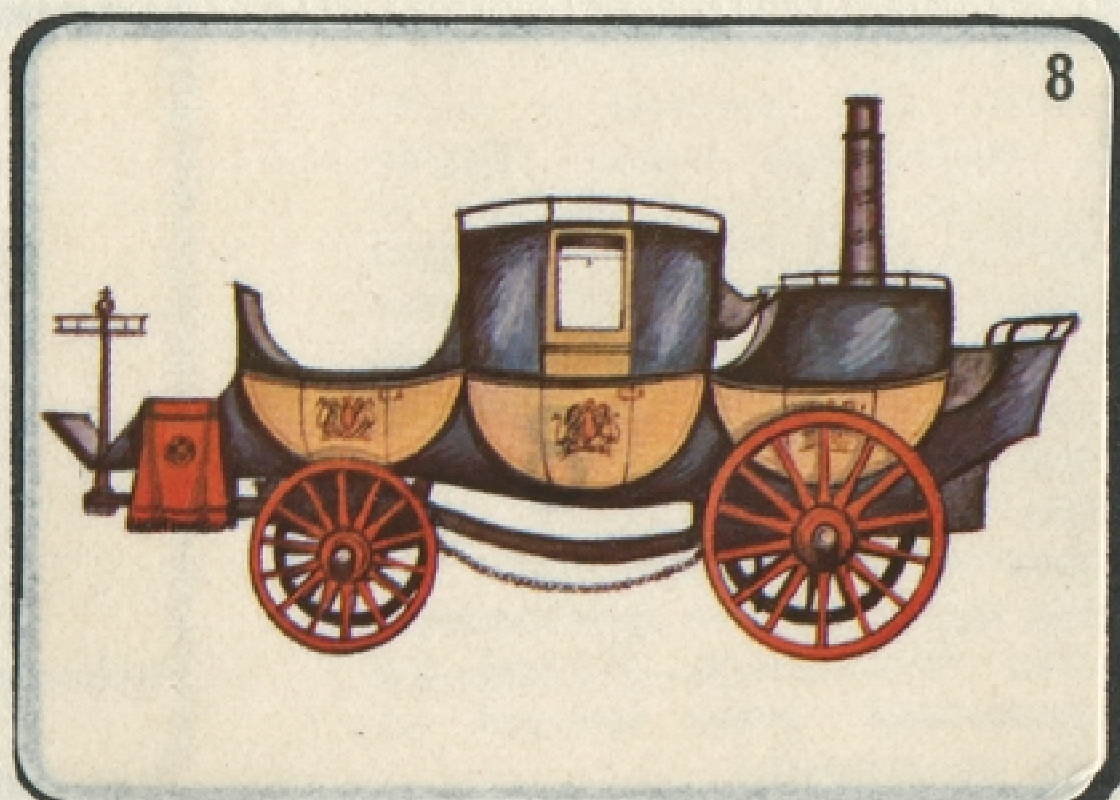
BRYCZKA BOŻKA – nie tylko we Francji i w Anglii szukano rozwiązania problemu napędu mechanicznego pojazdów. Również na terenie Czech znalazł się genialny mechanik, który skonstruował udany pojazd wyposażony w dwucylindrowy silnik parowy. Joseph Bożek zademonstrował swą samojezdną bryczkę w 1815 roku w Pradze.





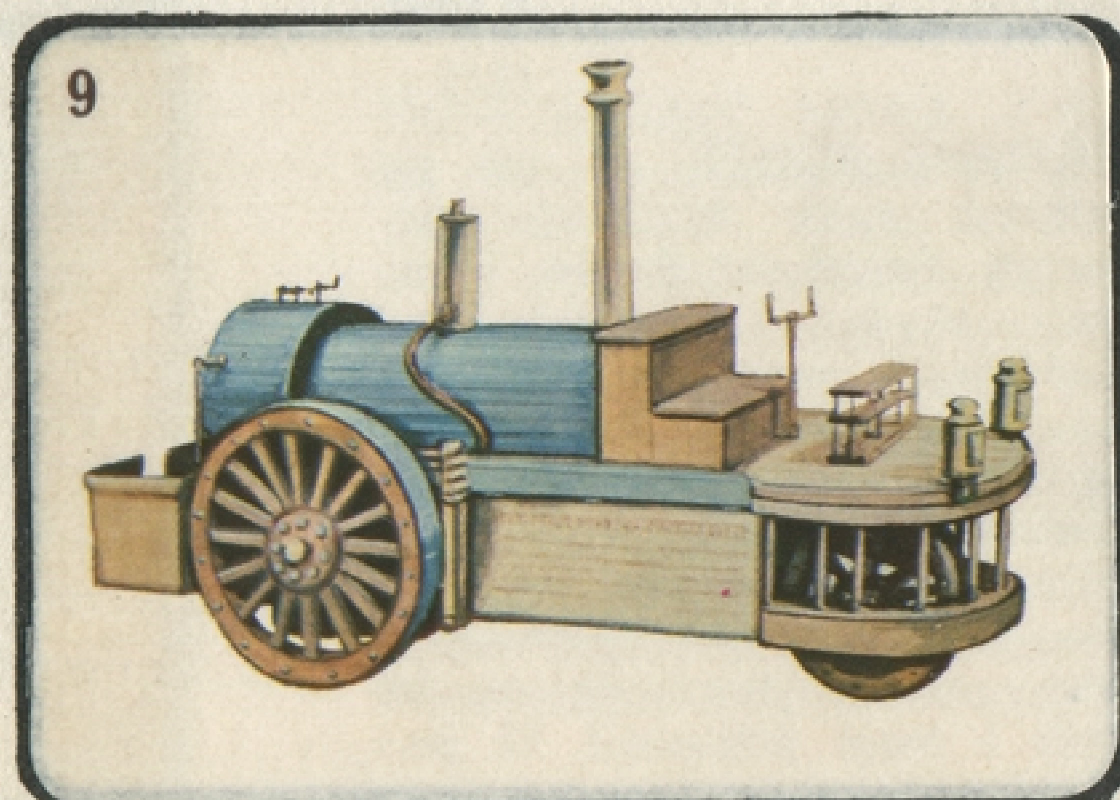
1828 r

DYLIŻANS JAMESA – w Wielkiej Brytanii coraz bardziej rozwijała się komunikacja pasażerska przy pomocy dyliżansów parowych. Były one coraz sprawniejsze. Ten piękny dyliżans zbudowany przez Williama Jamesa zabierał 18 pasażerów i był wyposażony w silnik parowy o mocy około 18 KM. Rozwijał szybkość do 20 km/h.



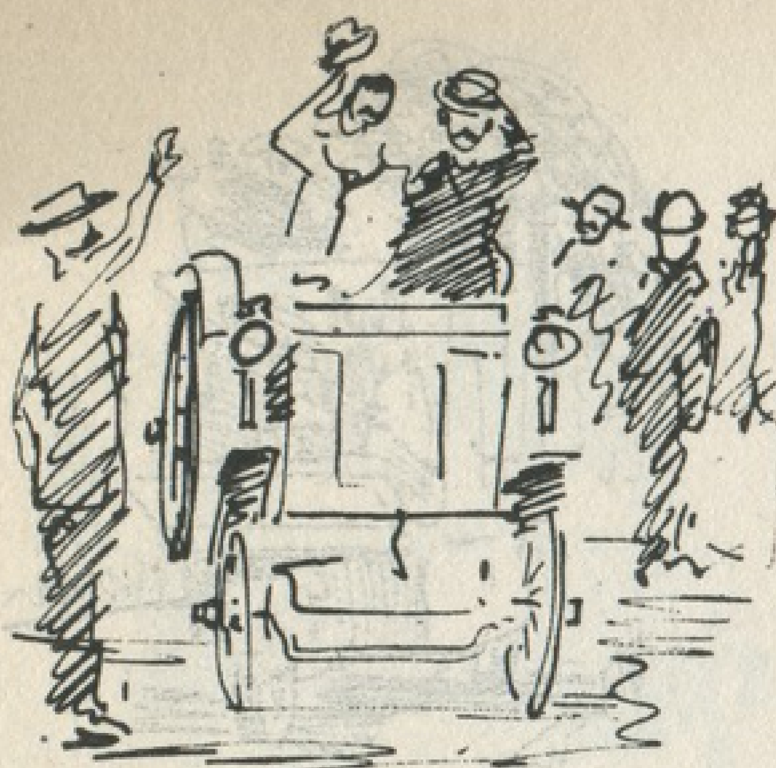
1834 r.

LOKOMOTYWA DIETZA – podejmowano różne koncepcje konstrukcyjne. Karol Dietz, Francuz, uruchomił komunikację pasażerską na trasie Paryż – Wersal przy pomocy przez siebie skonstruowanej lokomotywy i doczepianych do niej wagonów. Pociąg ten nie poruszał się jednak po szynach, lecz po drodze.



pierwszy samojezdny wehikuł, ale w niczym jeszcze nie przypominał samochodu. Jednakże genialny jego budowniczy udowodnił, że samojezdne pojazdy nie są utopią, że są możliwe do wykonania. To zasiało niepokój twórczy w umysłach wielu ówczesnych techników. Zaczęto do napędu pojazdów stosować coraz to doskonalsze maszyny parowe. Początkowo budowano małe modele, wielkości dużych zabawek, a następnie pojawiły się wielkie dyliżanse parowe, mogące przewozić po kilkanaście osób.

Był to początek XIX wieku. Najwięcej samojezdnych dyliżansów powstało

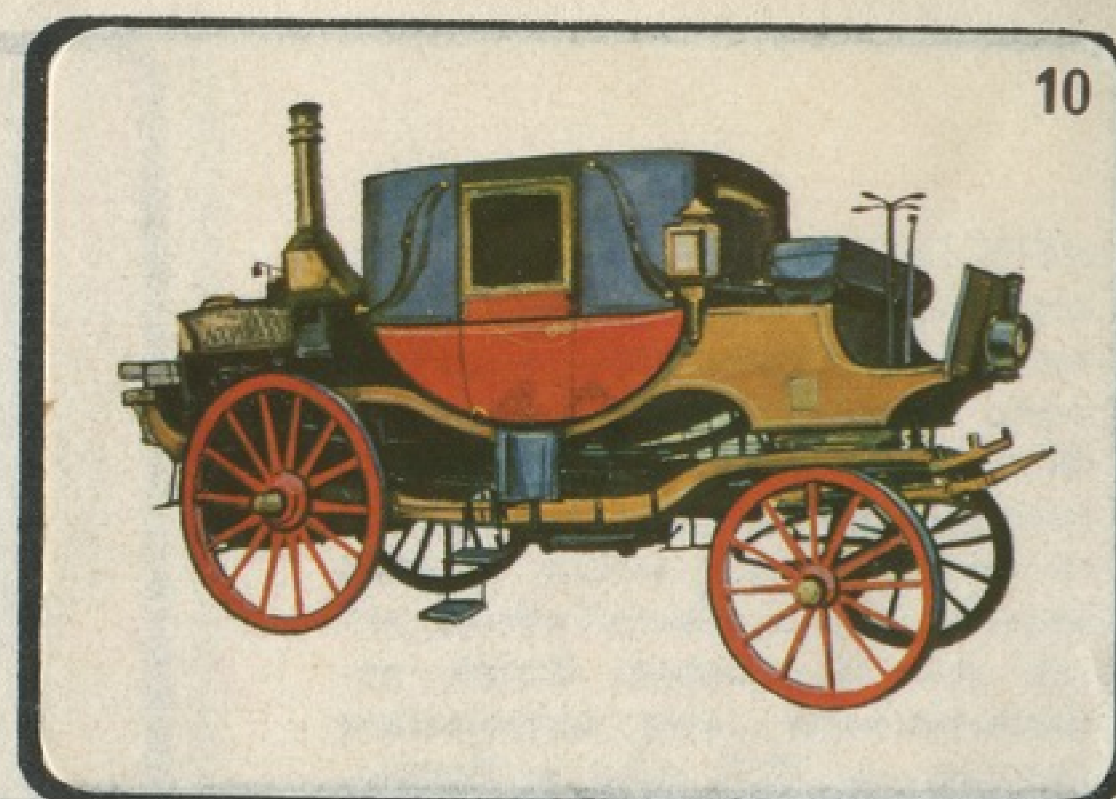


w Wielkiej Brytanii, gdzie wysoki poziom wiedzy przyśpieszał rozwój przemysłu i techniki. W innych krajach też próbowano budować pojazdy parowe na wzór angielskich. Znane są takie konstrukcje we Francji, we Włoszech, na terenie Czech, a także w Ameryce.

Ale czy te dyliżanse można uznać za pierwsze samochody? Same jeździły, to prawda, ale nie były jeszcze podobne do pojazdów, które dzisiaj zapełniają nasze drogi i ulice miast. Dyliżanse jeździły po drogach gruntowych trzęsąc się i rozlatując na nierównej nawierzchni. Szukając sposobów uniknięcia

1854 r.

KARETA BORDINO – pojazdy mechaniczne zaczynały być coraz bardziej znane i popularne. We Włoszech Virginio Bordino, inżynier wojskowy, zbudował parę dyliżansów parowych na wzór angielski. Najbardziej udanym była kareta z silnikiem parowym, pokazana na obrazku, która zachowała się do dnia dzisiejszego w muzeum w Turynie.



1862 r.

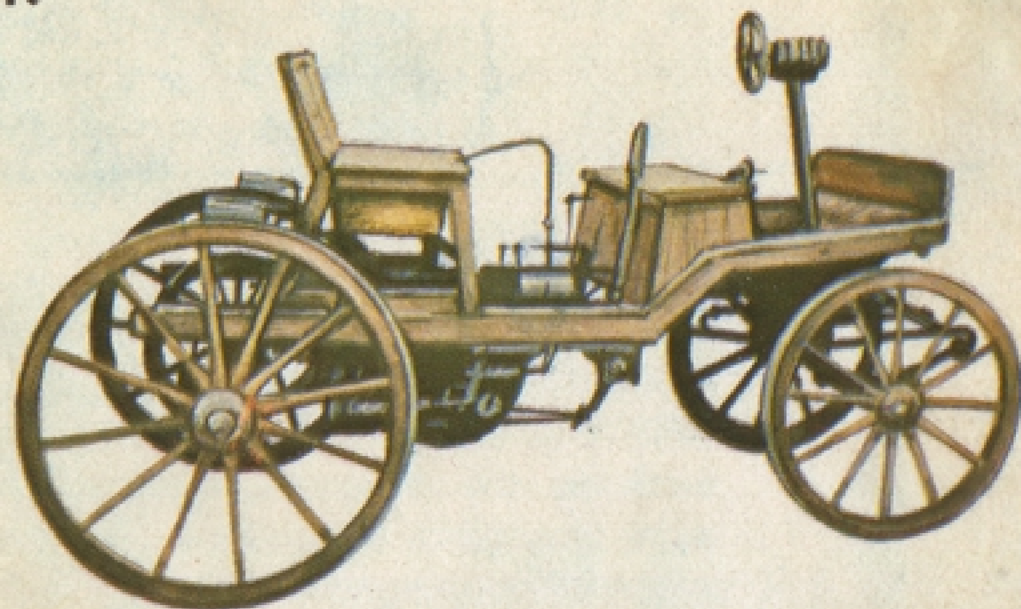
WÓZEK LENOIRA – Etienne Lenoire dokonał próby przekształcenia silnika parowego w silnik spalinowy. Do cylindra zamiast pary wprowadził gaz świetlny, który zapalony iskrą wybuchał poruszając tłok. Ten silnik zastosował w prymitywnym wózku trzykołowym. Napęd był przenoszony przez łańcuch na tylną oś pojazdu.



1873 r.

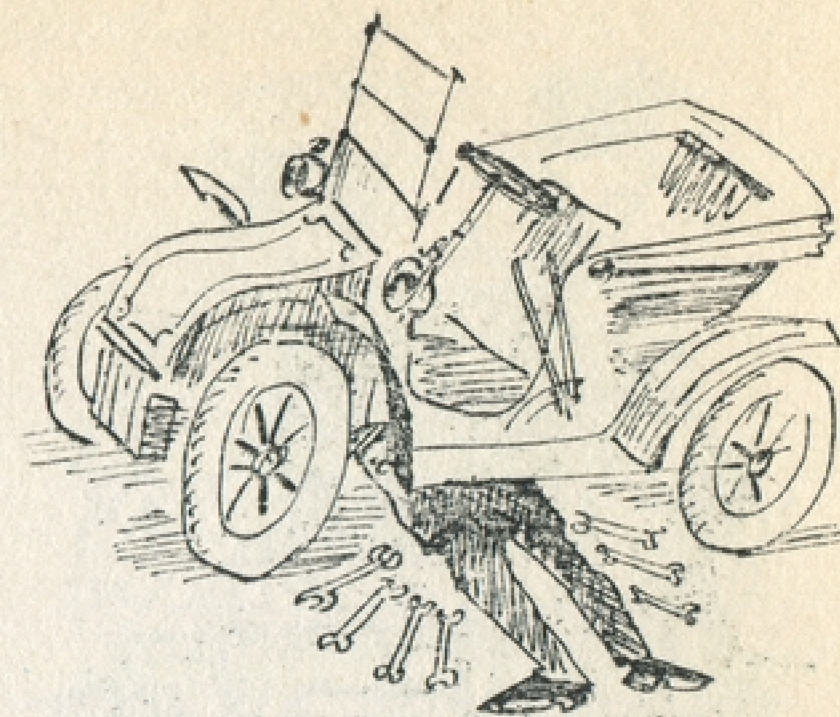
DYLIŻANS BOLLÉE – to już zmierzch epoki dyliżansów parowych. Amadeusz Bollée, Francuz, zbudował szereg dyliżansów o napędzie parowym, ale udoskonalonych w stosunku do poprzednich konstrukcji. Najbardziej znanym pojazdem był dyliżans nazwany przez konstruktora „L'Obéissante" (posłuszny), który rozwijał prędkość do 40 km/h i mógł przewozić 12 pasażerów.

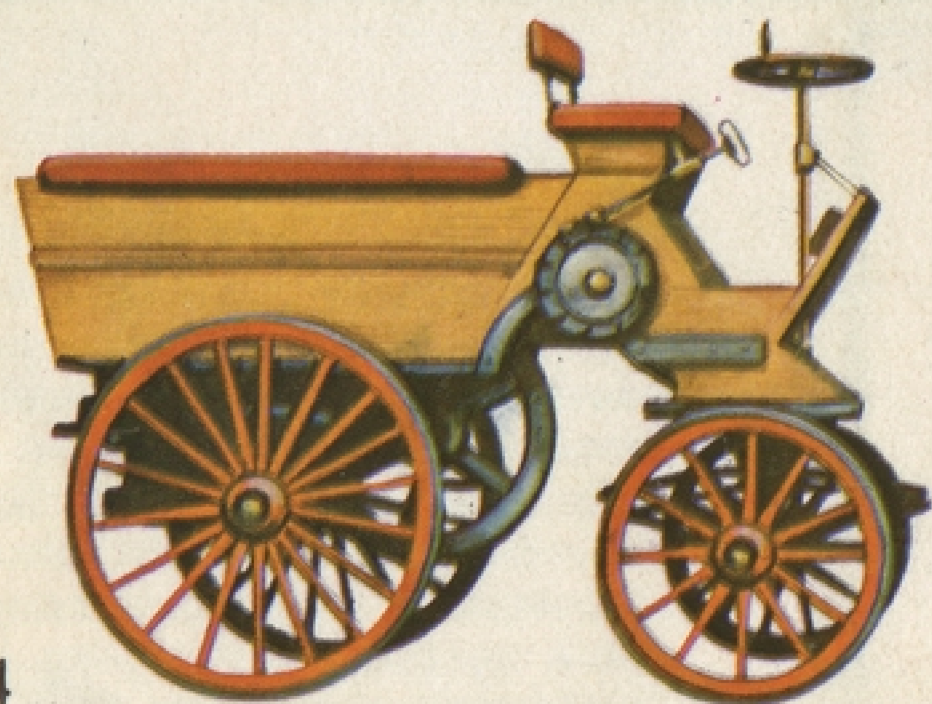




1875 r.

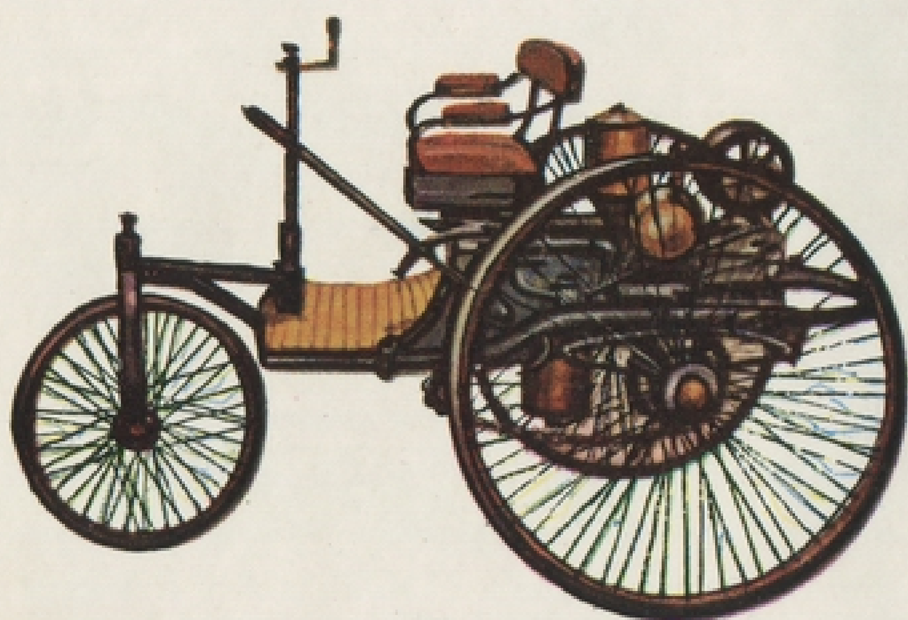
POJAZD MARCUSA – zaczyna się okres pojazdów z silnikiem spalinowym. Siegfried Marcus, austriacki wynalazca, zbudował taki silnik i umieścił go w czterokołowym wozie o drewnianej konstrukcji. Wóz ten pokazał się w 1875 roku na ulicach Wiednia, wzbudzając zrozumiałe zainteresowanie. Była to jednak tylko eksperymentalna przejażdżka.





1884 r.

BREK DELAMARRE-DEBOUTTEVILLE – technicy byli zafascynowani nowym wynalazkiem jaki stanowił silnik spalinowy. Próbowali go zastosować do napędu pojazdu. Francuz Edouard Delamarre-Debouttevillle, naukowiec, wspólnie z technikiem Malandin, skonstruowali silnik na paliwo płynne i wbudowali go do breku myśliwskiego. Na pojazd swój uzyskali patent.

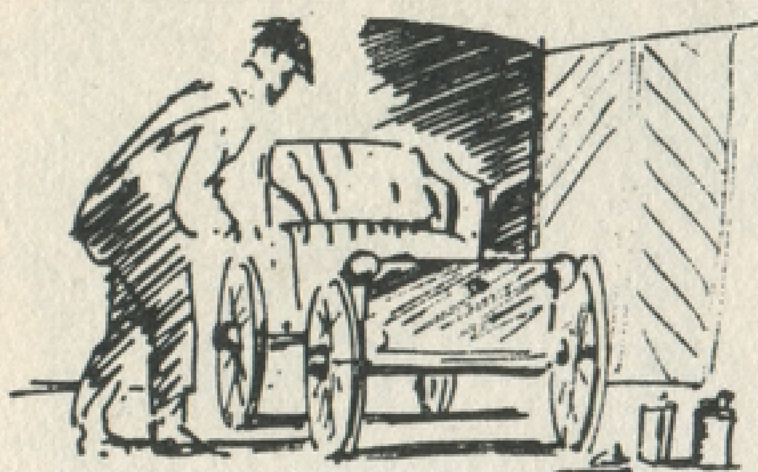


1885 r.

TRZYKOŁOWIEC BENZA – Karol Benz jest uważany za jednego z dwóch (drugi to Daimler) twórców samochodu. W roku 1885 zbudował trzykołowy pojazd napędzany własnej konstrukcji silnikiem 1-cylindrowym, czterosuwowym, o mocy 2/3 KM przy 300 obr./min. Było to pierwsze w pełni udane rozwiązanie konstrukcyjne samojezdnego pojazdu benzynowego.

tej niedogodności wynaleziono szyny i dyliżanse parowe przeobraziły się w lokomotywy ciągnące wagony. Powstała kolej. Szybko się rozwijała, stanowiąc konkurencję dla drogowych pojazdów parowych.

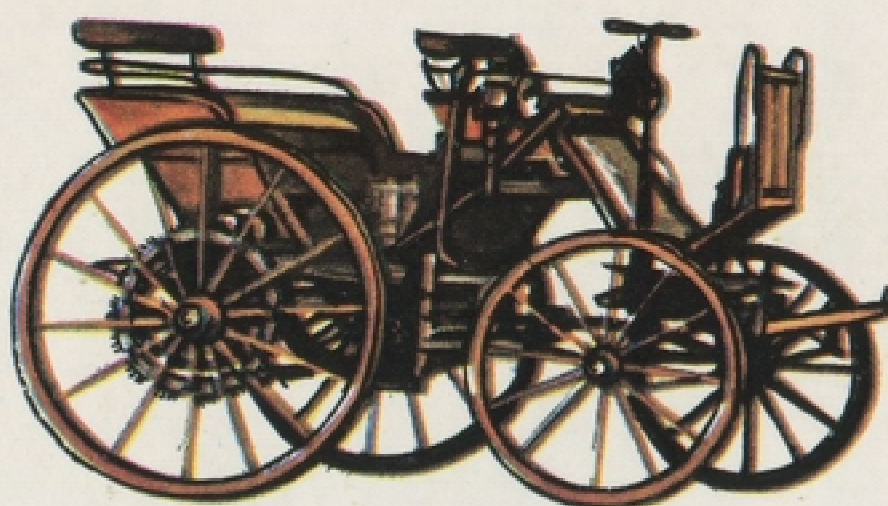
I oto w najbardziej postępowym pod względem technicznym kraju, w Anglii – nastąpił krach komunikacji drogowej. W 1865 roku parlament angielski uchwalił przepisy, które na wiele lat wstrzymały rozwój budowy samojezdnych pojazdów drogowych. Przepisy te, nazwane „Red flag act" (ustawa o czerwonej chorągiewce), zawierały między



innymi następujące postanowienia:

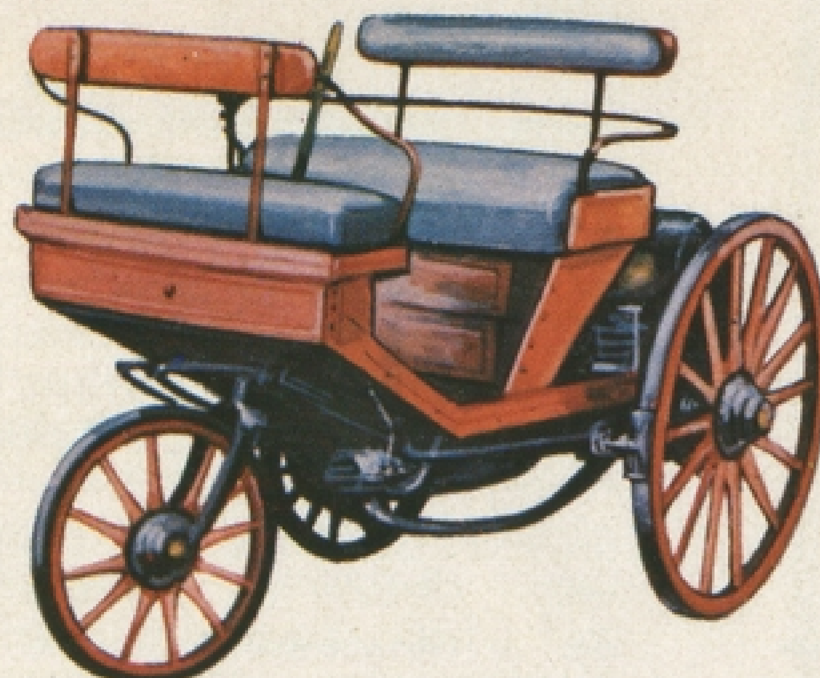
– lokomotywy drogowe (to znaczy wszystkie samobieżne pojazdy) muszą być obsługiwane co najmniej przez trzy osoby, a w przypadku doczepienia więcej niż dwóch wagonów lub powozów (to znaczy przyczep), czwarta musi się opiekować tymi pojazdami;

– jedna z wymienionych poprzednio osób ma iść co najmniej 60 jardów (czyli około 50 metrów) przed lokomotywą, niosąc czerwoną chorągiewkę i ostrzegając innych użytkowników drogi o zbliżaniu się lokomotywy;



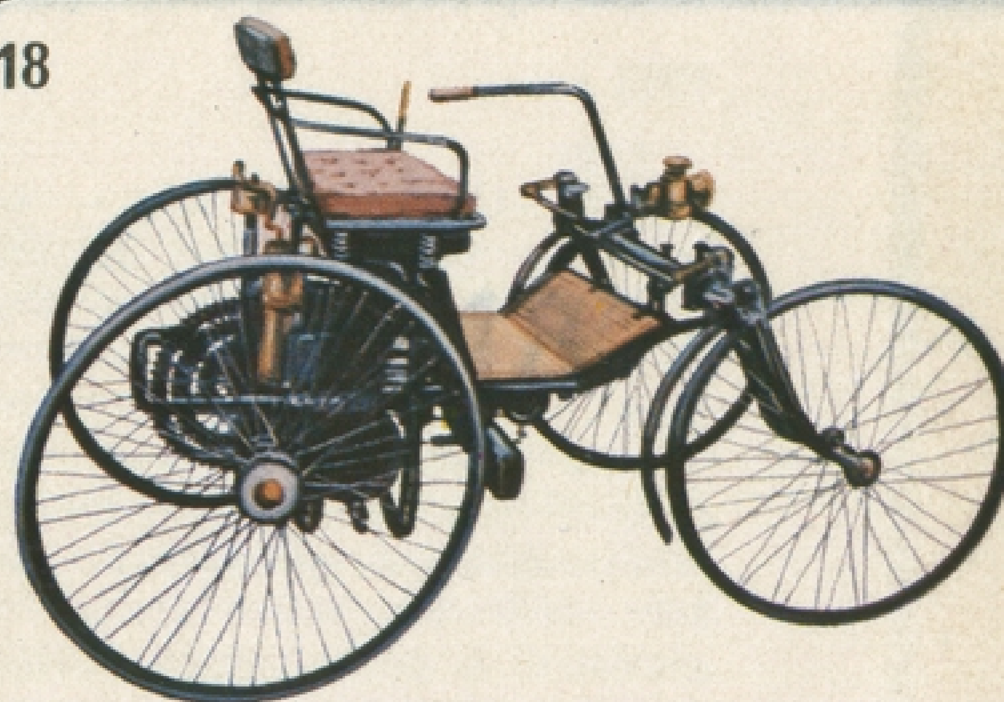
1886 r.

ZMOTORYZOWANY POWÓZ DAIMLERA – w tym samym czasie co Benz pracował nad zmotoryzowaniem pojazdu Gotlieb Daimler. W 1885 roku skonstruował on udany silnik, który zastosował do napędu motocykla. W 1886 roku wmontował go do powozu. W ten sposób został zbudowany pierwszy zmotoryzowany wehikuł. Silnik czterosuwowy miał moc 1,1 KM.



1888 r.

TRZYKOŁOWIEC SERPOLLETA – napęd parowy nie dawał za wygraną. Silnik parowy został udoskonalony. Fanatycznym zwolennikiem tego rodzaju napędu był Francuz Leon Serpollet. Zbudował on trzykołowiec, wyposażony w unowocześniony silnik parowy 2-cylindrowy, dzięki któremu pojazd ten mógł rozwijać prędkość około 26 km/h.

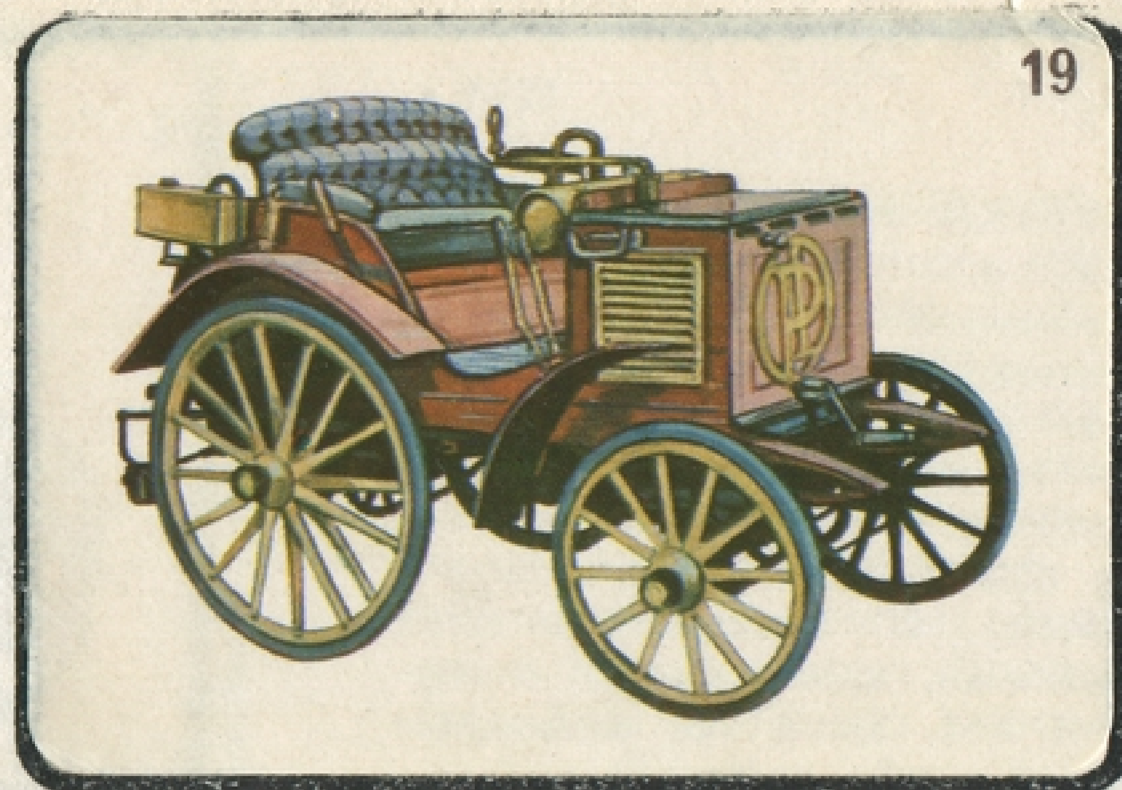


1889 r.

UDOSKONALONY DAIMLER – po pierwszych udanych eksperymentach Daimler buduje coraz bardziej udoskonalone pojazdy. Skonstruowany przez niego w 1889 roku model „Stahlrad-Wagen" miał już 2-cylindrowy silnik, czterosuwowy z widlastym układem cylindrów o pojemności 565 cm^3 i mocy 1,6 KM przy 900 obr./min.

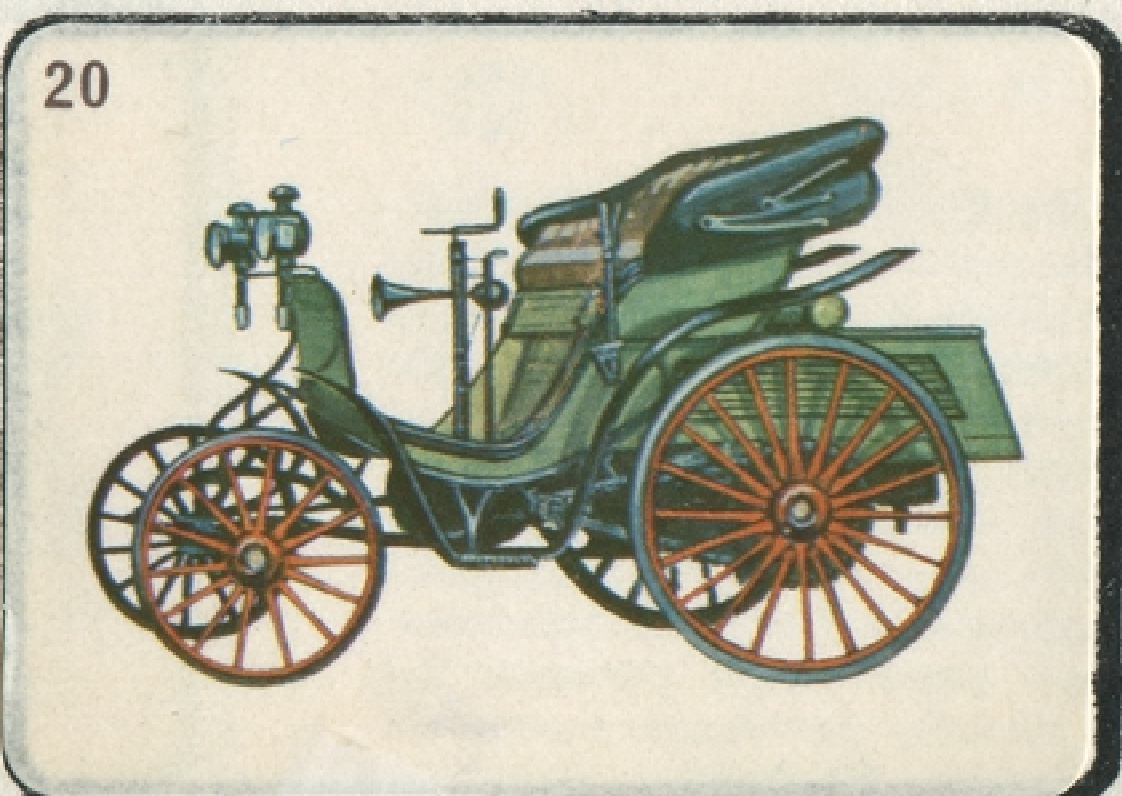
1890 r.

PANHARD-LEVASSOR – francuska firma Panhard-Levassor zakupiła licencję na produkcję silników Daimlera. Rozpocząwszy wytwarzanie tego typu silników skonstruowano w warsztatach tej firmy również pojazd, który był napędzany silnikiem 2-cylindrowym systemu Daimlera. Firma Panhard-Levassor produkowała samochody w latach 1889–1967.



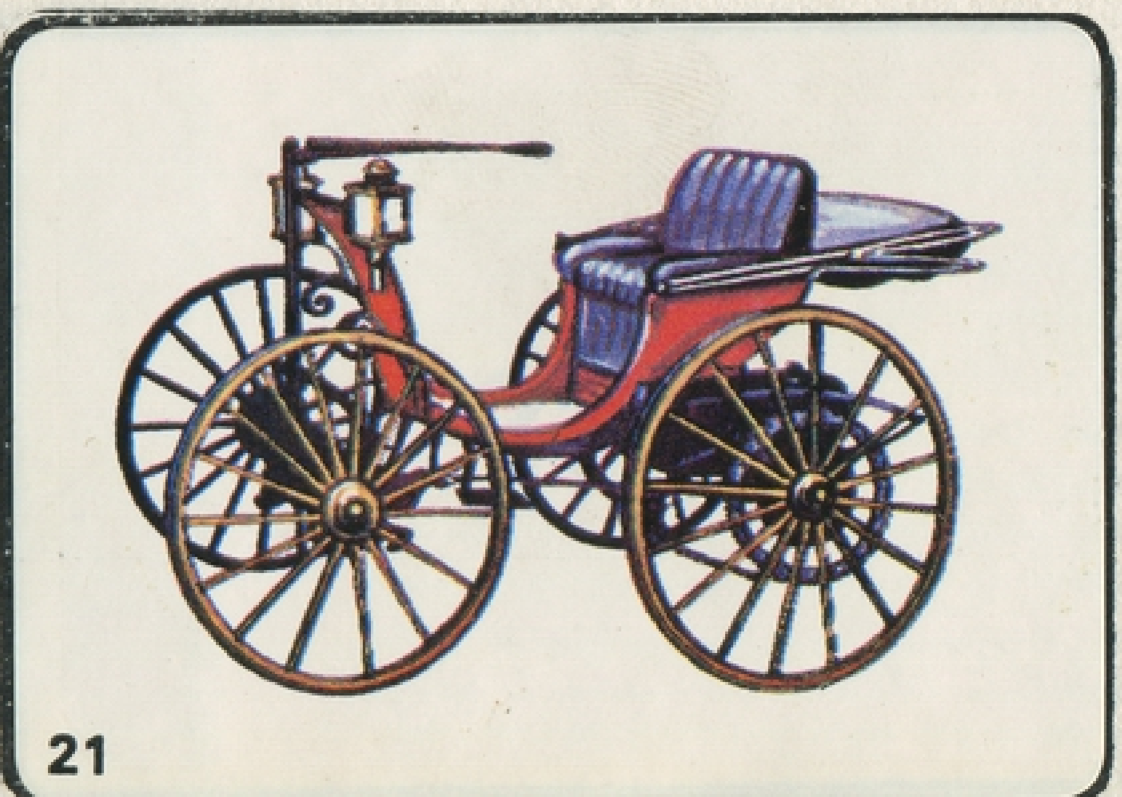
1893 r.

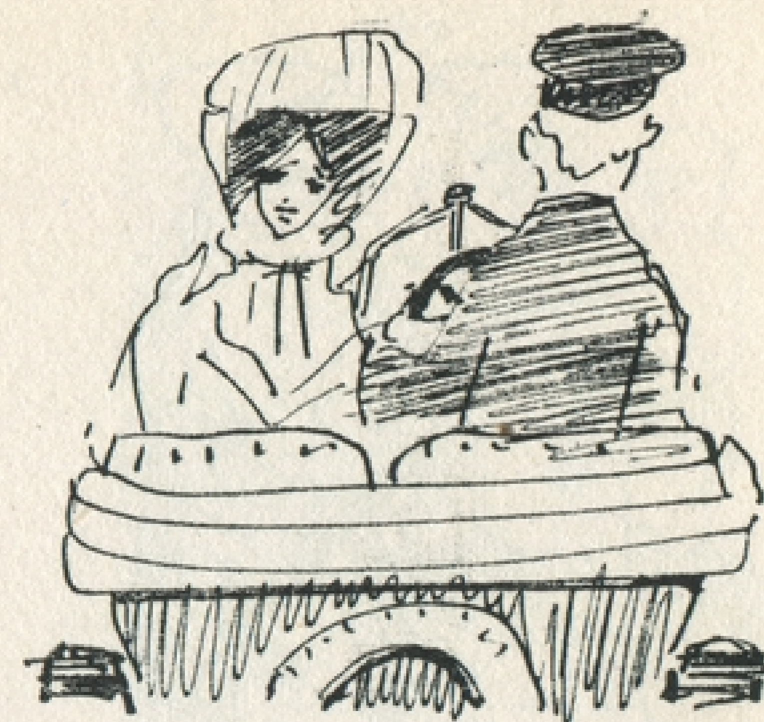
BENZ „VICTORIA" – podobnie jak i Daimler, Benz także unowocześniał swoje konstrukcje. W roku 1893 ukazał się nowy powóz motorowy Benza, który został przez niego nazwany „Victoria". Był on wyposażony w silnik 1-cylindrowy o pojemności 2900 cm³ i różnej mocy od 3 do 5 KM, w zależności od liczby obrotów.



1893 r.

POWOZIK MOTOROWY DURYEA – w Ameryce budowę zmotoryzowanych pojazdów rozpoczęto nieco później niż w Europie. Pierwszą udaną konstrukcją w USA był powozik, do którego Karol Duryea wmontował przez siebie zbudowany silnik spalinowy, 1-cylindrowy, czterosuwowy, o mocy 4 KM. Cały pojazd wraz z silnikiem ważył zaledwie około 340 kg.



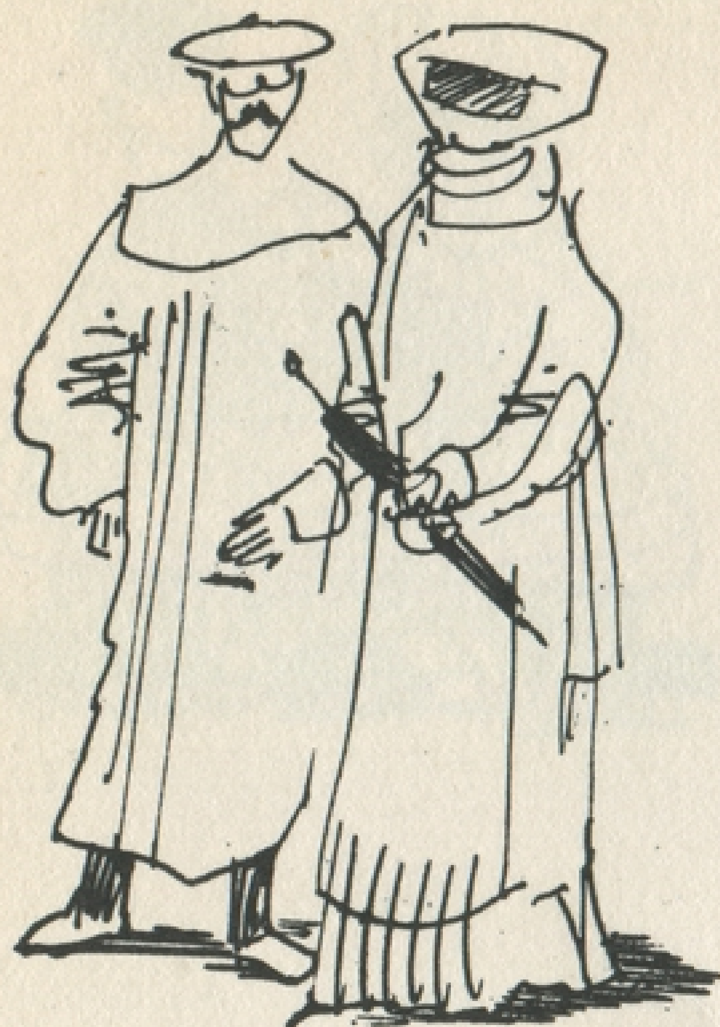


– każda lokomotywa drogowa ma być natychmiast zatrzymana, gdy zażądają tego ludzie prowadzący konie, powożący pojazdami zaprzęgowymi, lub jadący wierzchem;

– szybkość poruszania się lokomotywy po drodze publicznej ogranicza się do 4 mil/godzinę (około 6,5 km/h), a w osiedlach do dwóch mil/godzinę (niecałe 3,5 km/h).

Postanowienia tej ustawy złagodzone zostały dopiero w przeszło 30 lat później – w 1896 roku.

W drugiej połowie XIX wieku nastąpił zmierzch epoki dyliżansów parowych nie tylko na Wyspach Bry-

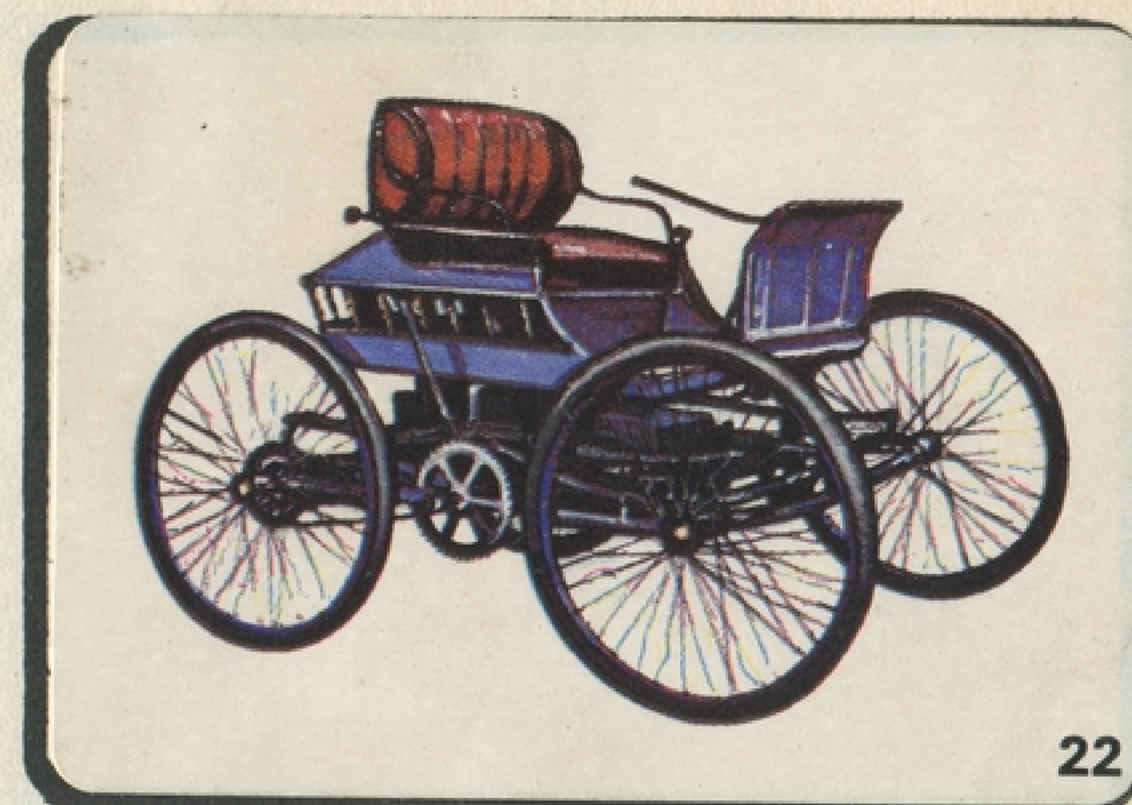


tyjskich, ale w całej Europie. W Stanach Zjednoczonych ze względu na bardzo złe drogi nigdy przedtem nie rozwinęła się tego typu komunikacja.

Już w czasach, gdy maszyna parowa, jako środek napędowy triumfowała i wydawało się, że jest to niezaprzeczalna przyszłość wszelkiego typu napędów, niektórzy konstruktorzy przemyśliwali nad zbudowaniem silnika bardziej wydajnego. Wysuwano śmiałe koncepcje silnika wybuchowego. Zaczęto prowadzić próby z gazem świetlnym. Jeszcze w czasach napoleońskich Volta demonstrował pistolet, a właściwie armatkę, która

1894 r.

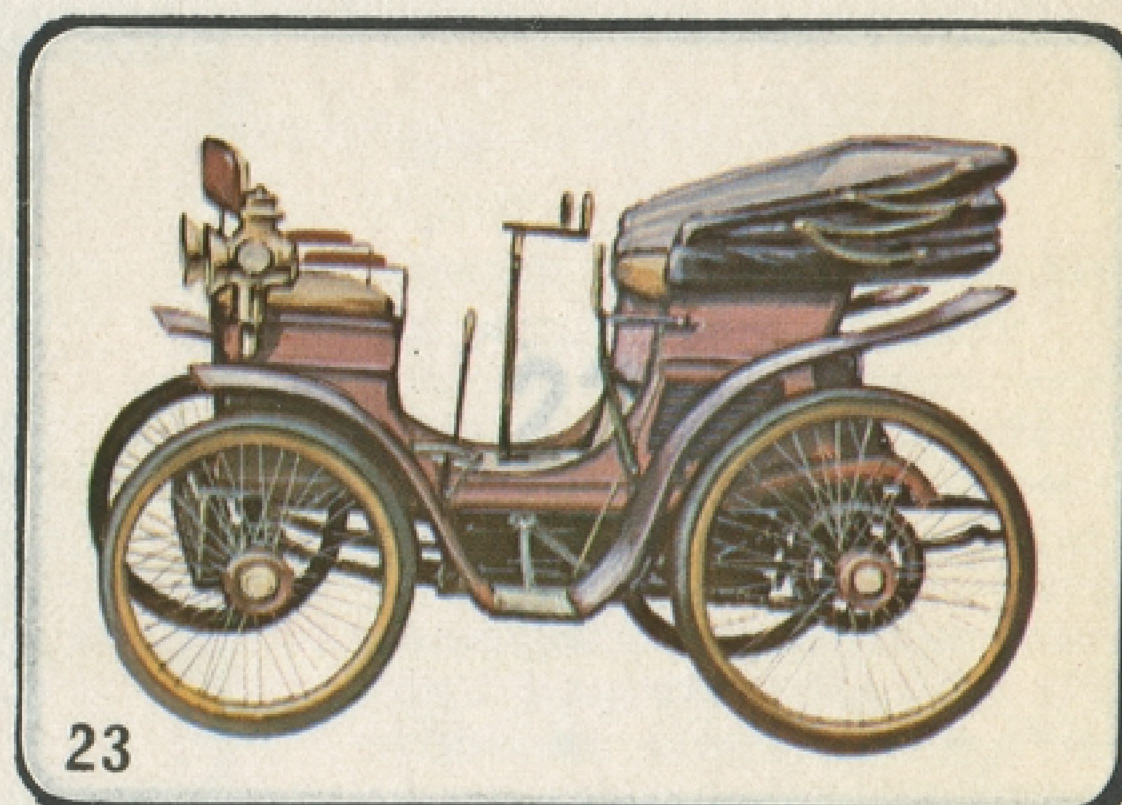
BRYCZKA HAYNESA – drugim pionierem budowy pojazdów silnikowych w USA był Elwood Haynes, z wykształcenia chemik i biolog. Zaprojektował on i zrealizował przy pomocy warsztatu braci Apperson, budowę czterokołowej bryczki, wyposażonej w 1-cylindrowy silnik spalinowy, czterosuwowy o mocy 1 KM. Silnik ten umieszczony był z tyłu pojazdu.



22

1894 r.

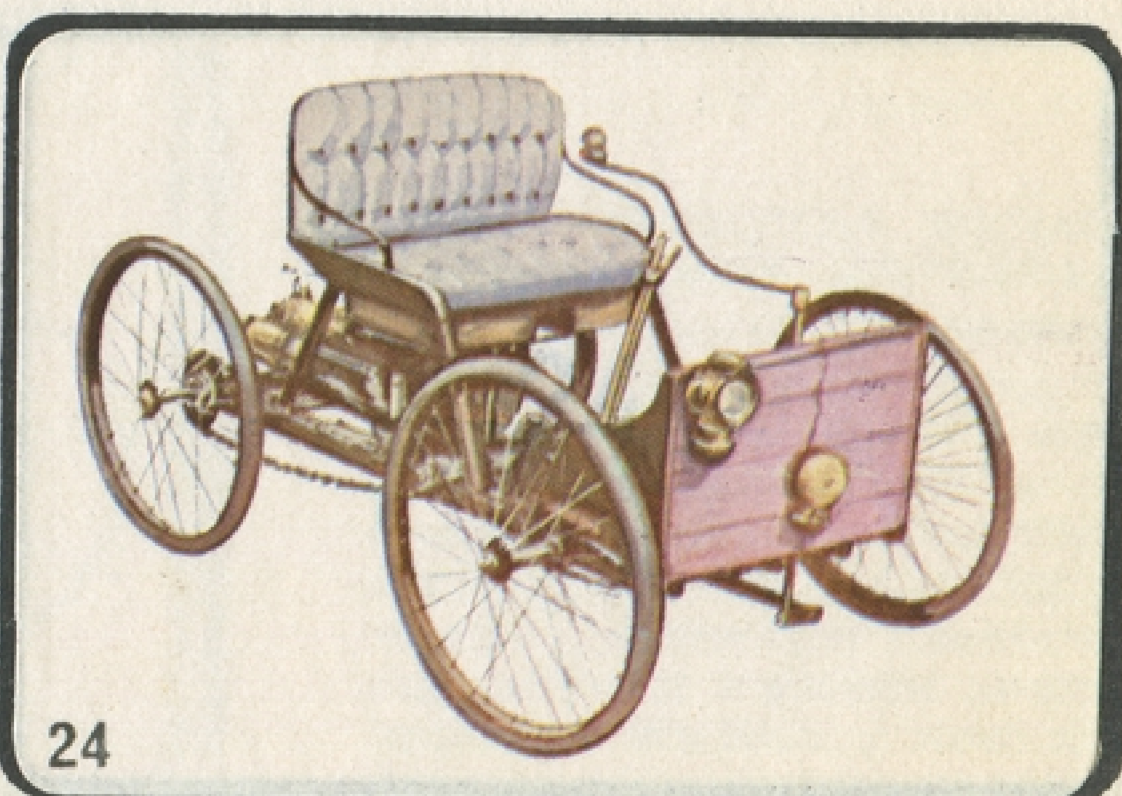
PEUGEOT – firma Panhard-Levassor produkowała silniki spalinowe według licencji Daimlera, jednak nie wszystkie części do nich mogła wykonać sama; dostarczała je firma Peugeot, produkująca rowery. W 1894 roku Peugeot zastosował wspomniany silnik do zbudowanego przez siebie powozu. Był to pierwszy samojazd znanej do dziś marki Peugeot.



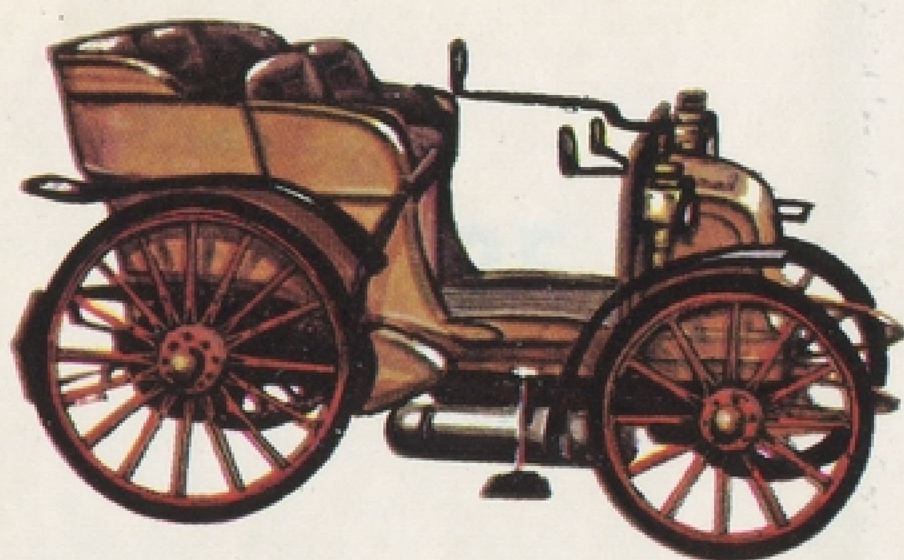
23

1896 r.

PIERWSZY FORD – Henryk Ford, syn niezbyt zamożnego farmera, mechanik-samouk, po przejściu praktyki w różnych warsztatach skonstruował w 1896 roku mały wózek na 4 kołach rowerowych, do którego wbudował silnik przez siebie skonstruowany i wykonany. Był to silnik 2-cylindrowy o leżących cylindrach. Silnik miał moc 4 KM, a pojazd osiągał prędkość do 30 km/h.



24



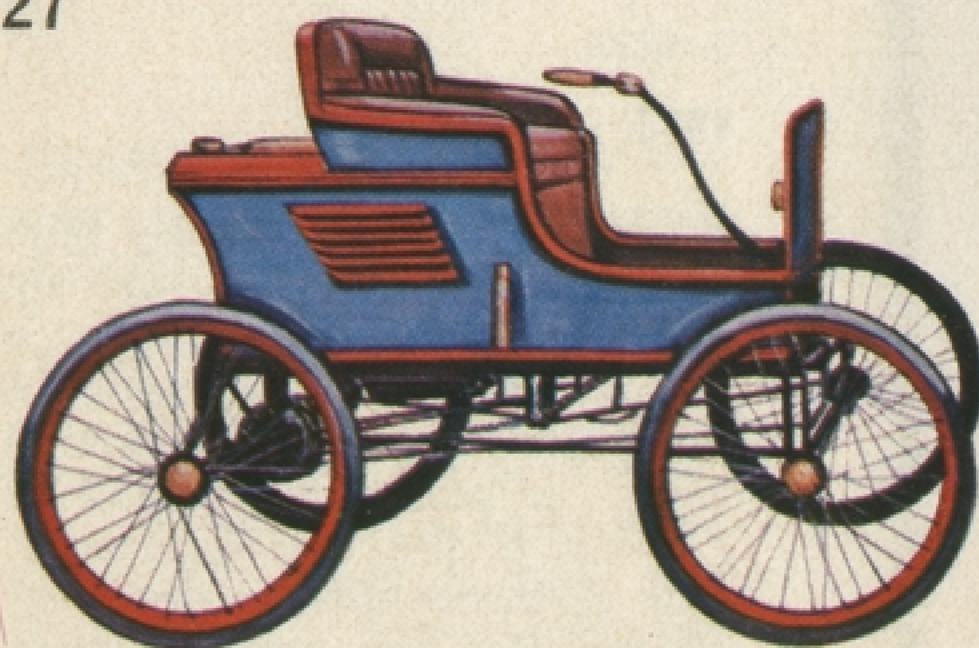
1897 r.

ANGIELSKI DAIMLER – podobnie jak Francuzi, również Anglicy zakupili od Daimlera licencję na jego udany silnik. W mieście Coventry powstała fabryka, która zaczęła budować „samojazdy" z tym silnikiem. Były to pierwsze samochody produkowane w Wielkiej Brytanii, która tak jak i Stany Zjednoczone była opóźniona w rozwoju motoryzacji.



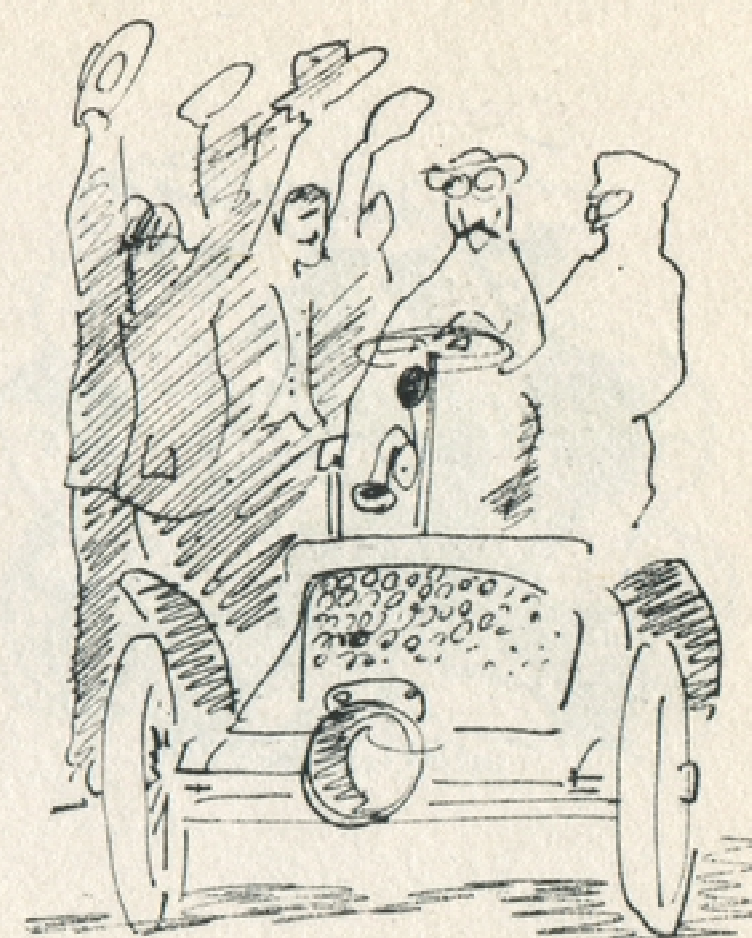
1897 r.

CZESKI „PRESIDENT" – fabryka wagonów w Koprzywnicy (Czechy) zbudowała w 1897 roku powóz motorowy zaprojektowany przez znanego później konstruktora Ledwinkę, nazwany „President". Pojazd ten, o całkowicie oryginalnym i udanym rozwiązaniu konstrukcyjnym, był wyposażony w 5-konny, 2-cylindrowy silnik Benza. Był to protoplasta dzisiejszej Tatry.



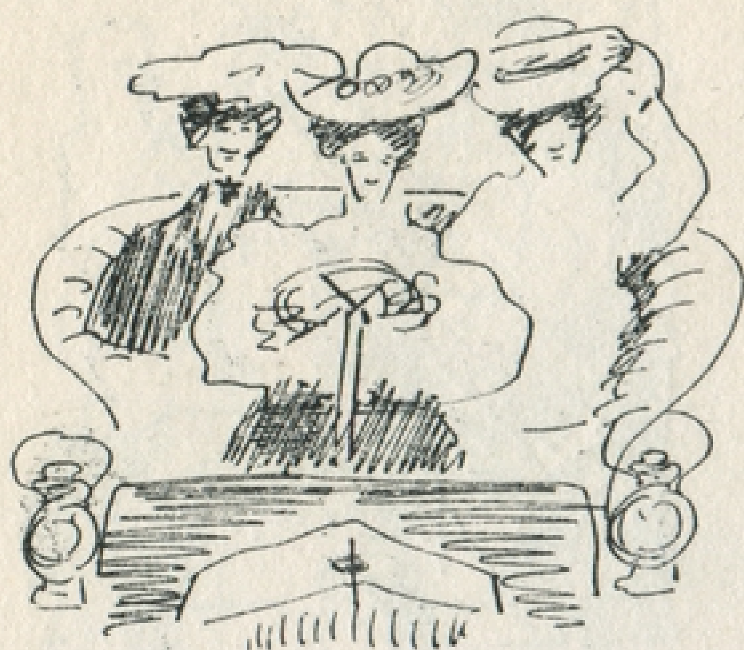
1898 r.

PAROWY STANLEY – chociaż silnik spalinowy został ogólnie uznany za najlepszy do napędu pojazdów, to jednak byli jeszcze zwolennicy parowego. Zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych. Wybitnymi konstruktorami pojazdów i silników parowych byli bracia-bliźniacy Stanley, którzy w 1898 roku zbudowali swoją pierwszą parową bryczkę.



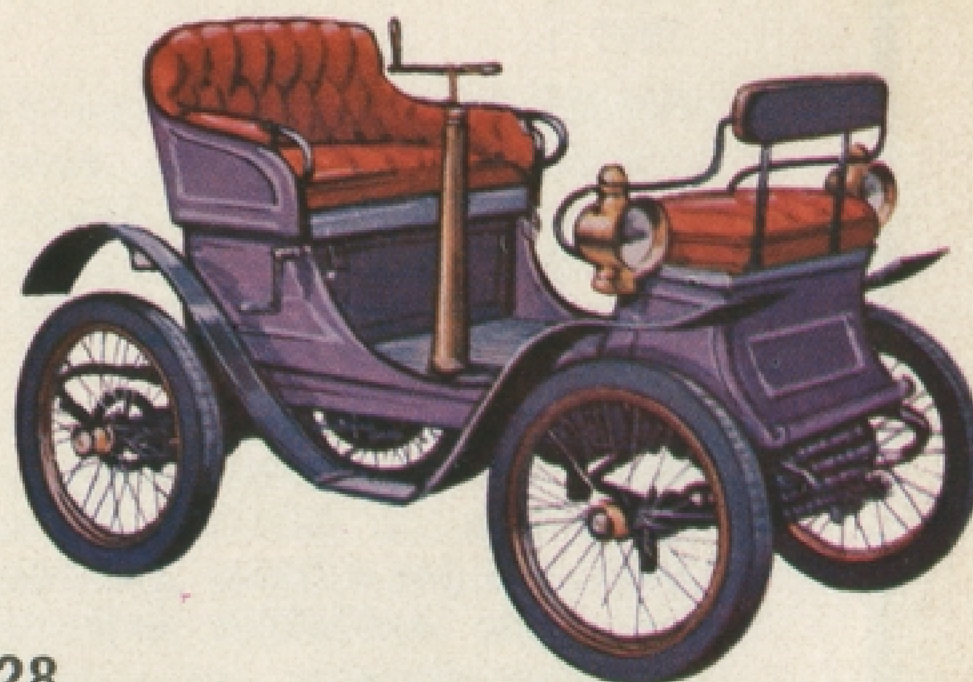
działała dzięki właściwościom wybuchowym gazu. Szwajcar de Rivaz – w roku 1804 zbudował nawet silnik oparty na zasadach wynikających z doświadczeń Volty.

Później Francuz Lenoire skonstruował silnik gazowy działający już zupełnie dobrze. Niemiec Otto udoskonalił te silniki, zastosował do nich paliwo płynne, wprowadził układ 4-suwowy, opracowany teoretycznie przez Francuza Beau de Rochasa i przystąpił do ich produkcji w skali przemysłowej. Były to jednak silniki nadające się do napędu różnych urządzeń w fabrykach, elektrowniach, młynach, ale



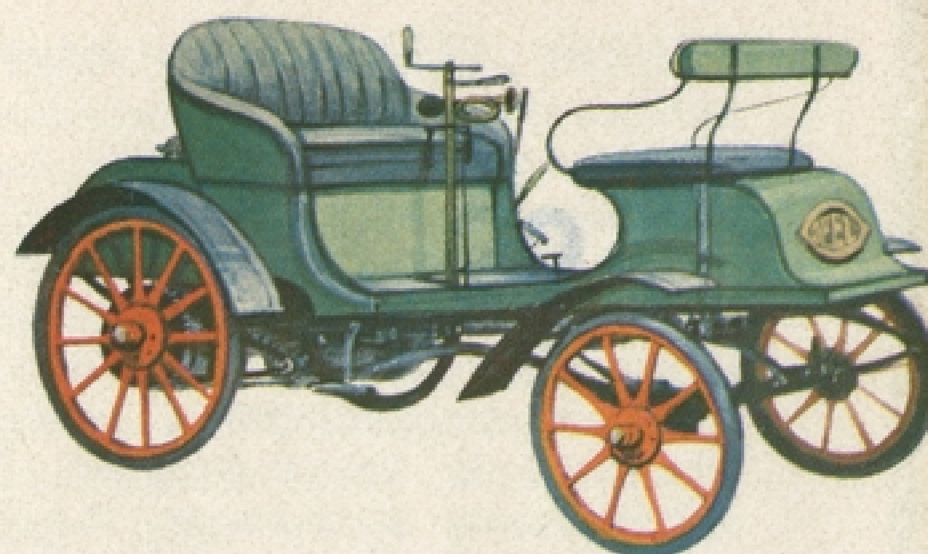
nie do napędu pojazdów. Co prawda de Rivaz, Lenoire i inni próbowali zastosować silniki wybuchowe swojej konstrukcji do prymitywnych pojazdów, ale były to tylko doświadczenia i eksperymenty.

W roku 1875 wiedeńczyk Siegfried Marcus, po wielu dociekaniach, próbach i doświadczeniach zbudował pojazd 4-kołowy napędzany silnikiem spalinowym własnej konstrukcji. Pojazd ten jeździł ulicami Wiednia. Było to już wielkie osiągnięcie, zwłaszcza, że w swym wehikule Marcus zastosował wiele nowatorskich rozwiązań technicznych. Pojazd Marcusa przetrwał do naszych cza-



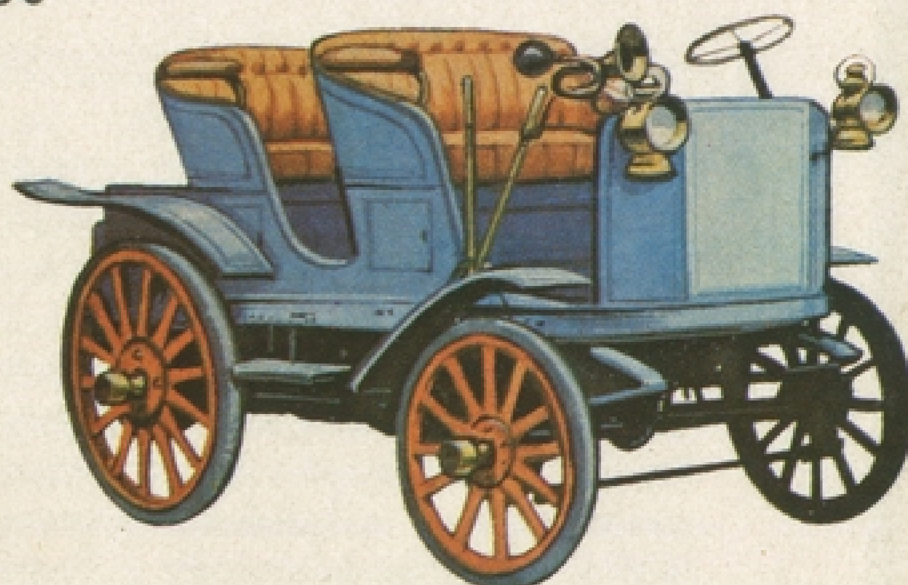
1898 r.

De DION- BOUTON — firma De Dion-Bouton należy do jednych z najstarszych producentów pojazdów we Francji. Początkowo produkowała samochody parowe. W 1898 roku, między innymi, budowała zmotoryzowane powozy z nadwoziem zwanym „vis-á-vis" (czyli twarzami do siebie). Wozy te były wyposażone w silnik spalinowy 2-cylindrowy o mocy 4,5 KM własnej konstrukcji firmy.



1898 r.

LUTZMAN-OPEL — Lutzman był konstruktorem niemieckim, który zaprojektował pojazd silnikowy, a następnie zbudowany prototyp eksponował na wystawie w Berlinie. Firma Opel zakupiła tę konstrukcję i rozpoczęła produkcję tych wozów. Silnik 1-cylindrowy o pojemności 2,1 l i mocy 4 KM.

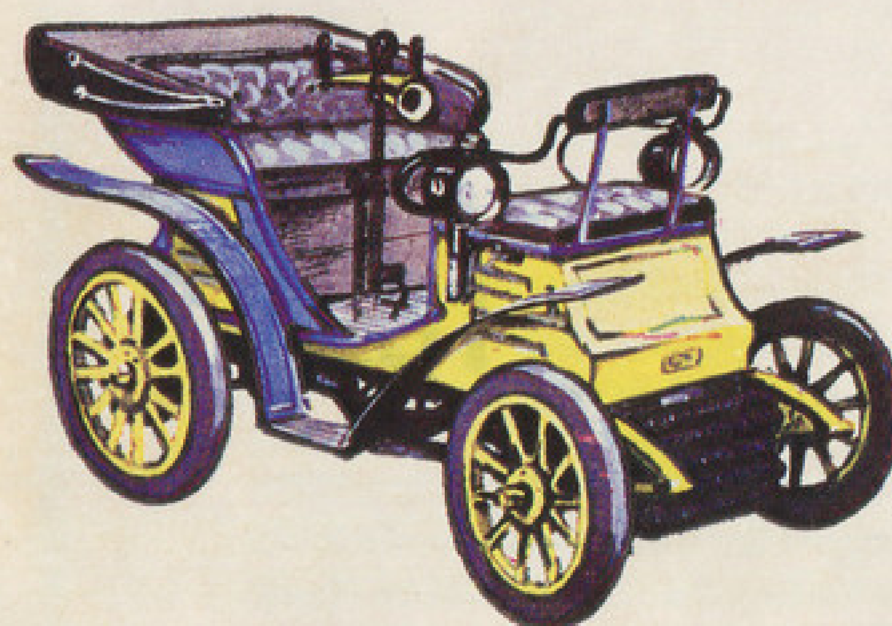


1898 r.

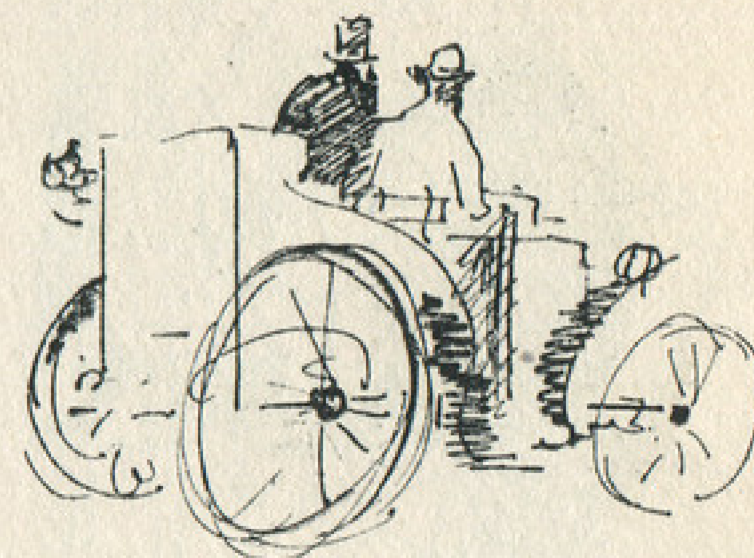
SAURER — szwajcarska fabryka silników Saurer w 1898 roku rozpoczęła produkcję „samojazdów". Pierwszy model był napędzany silnikiem 1-cylindrowym, o pojemności 3140 cm^3 i mocy 6 KM, umieszczonym z tyłu i napędzającym tylne koła. Model ten był wyprodukowany w kilku egzemplarzach.

1899 r.

PIERWSZY FIAT – włoska firma FIAT (Fabbrica Italiana Automobili Torino) powstała w 1899 roku i w tymże roku uruchomiła produkcję pierwszego modelu swojej marki. Samochód ten był skonstruowany przez Aristida Faccioli. Pojazd był wyposażony w 2-cylindrowy silnik o pojemności 679 cm^3 i mocy 4 KM przy 400 obr./min.

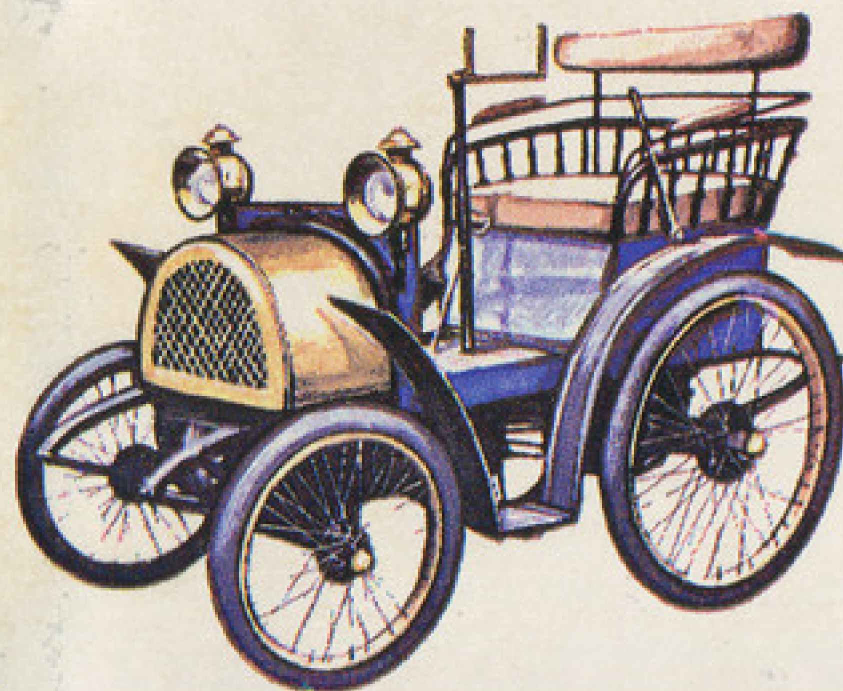


31



1899 r.

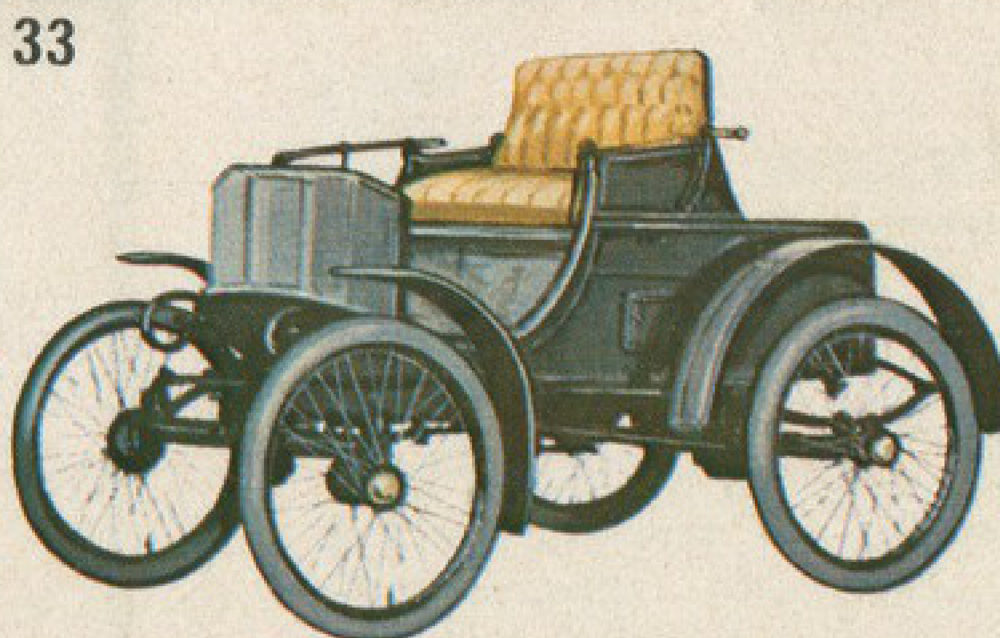
PIERWSZY RENAULT – Louis Renault od najwcześniejszej młodości wykazywał niesłychane zainteresowanie mechaniką. Mając 21 lat wspólnie z bratem skonstruował bardzo udany model pojazdu silnikowego, w którym zastosowano pierwotnie 1-cylindrowy silnik De Dion-Bauton. Pojazd ten miał napęd po raz pierwszy przenoszony wałem pędnym.



32

1899 r.

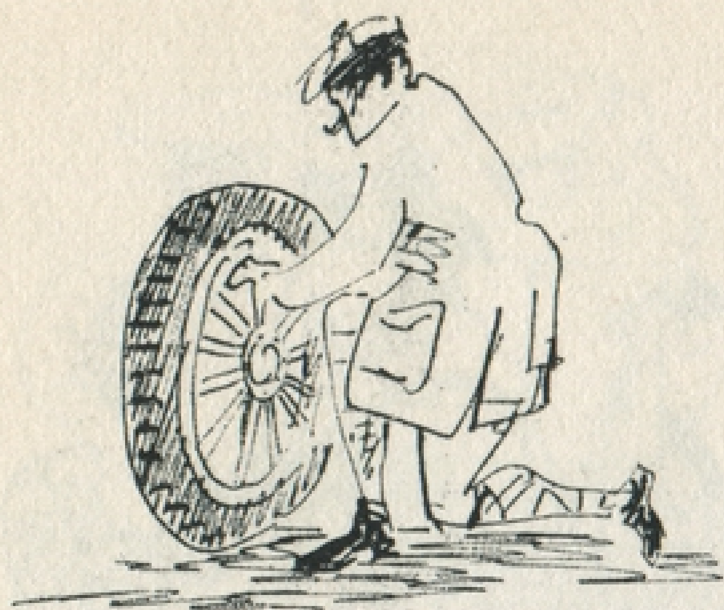
PACKARD – w Ameryce coraz więcej uzdolnionych techników budowało pojazdy silnikowe. Jednym z nich był James Packard, który w 1899 roku skonstruował dwuosobowy, lekki powozik, zaopatrzony w 1-cylindrowy leżący silnik o pojemności 1336 cm^3 i mocy 9 KM przy 800 obr./min. „Samojazd" ten rozwijał prędkość do 30 km/h.



33

sów. Jest przechowywany w muzeum w Wiedniu, jednakże ma wmontowany inny silnik niż ten, który go napędzał przed przeszło 100 laty. Chyba można by go uznać za pierwszy samochód, gdyby nie był to jednorazowy eksperyment i gdybyśmy wiedzieli jakim silnikiem był naprawdę napędzany.

W 1885 roku dwaj niemieccy technicy, pracujący niezależnie od siebie i wzajemnie się nie znający, niemal jednocześnie zbudowali silniki spalinowe na paliwo płynne i wmontowali te silniki do pojazdów. Byli to Daimler i Benz. Daimler swój silnik zainstalował w wehl-

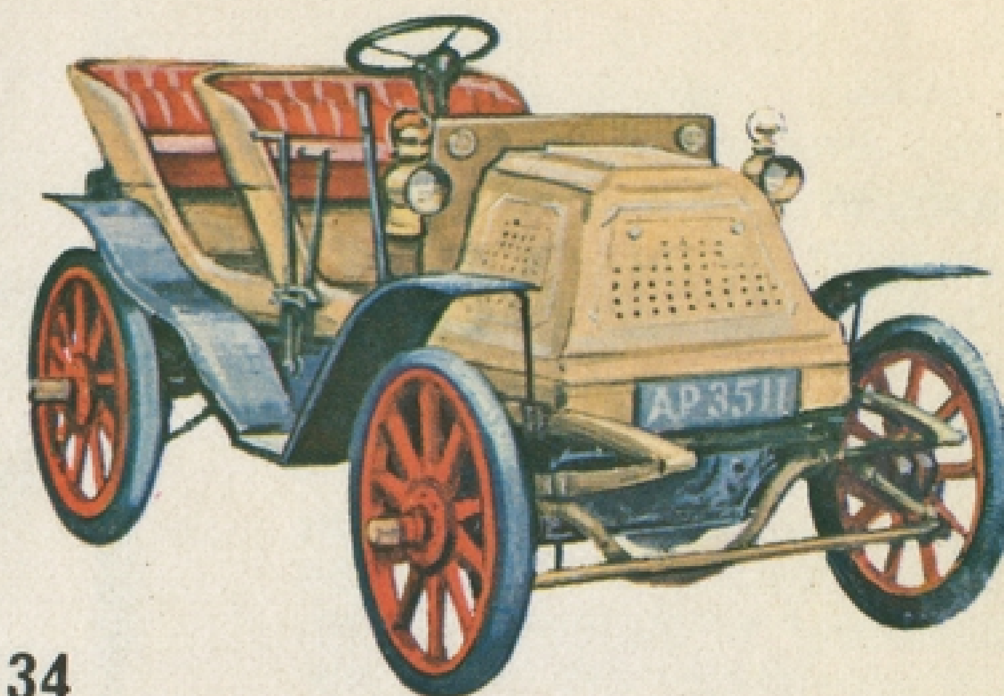


kule, przypominającym motocykl, a Benz w trójkołowcu przez siebie skonstruowanym.

W następnych latach obaj już produkowali pojazdy czterokołowe napędzane silnikami spalinowymi i tak powstały dwie znane marki samochodów: firma Daimler i firma Benz, które w 40 lat później połączyły się w jedną – Daimler-Benz. Fakt ten można by uważać za początek motoryzacji, a pojazdy zbudowane przez Daimlera i Benza za pierwsze samochody, gdyby... nie były to jeszcze przez szereg lat po prostu zmotoryzowane pojazdy zaprzęgowe.

1900 r.

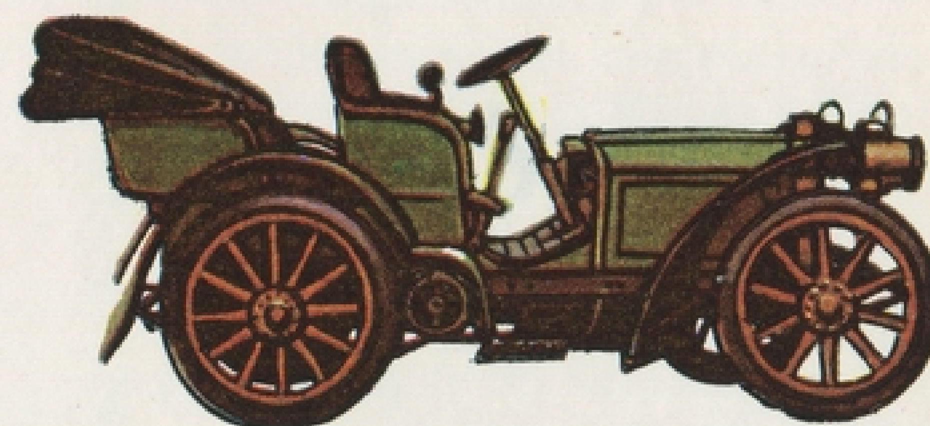
NAPIER – w Wielkiej Brytanii również zaczęły rozwijać się rodzime konstrukcje. W roku 1900 fabryka Napier produkująca poprzednio wagi precyzyjne, rozpoczęła produkcję samochodów konstrukcji Edgea. Była to bardzo udana konstrukcja. Silnik 2-cylindrowy o mocy 8 KM. Samochody marki Napier były produkowane w latach 1900–1924.



1900 r.

PIERWSZY MERCEDES – firma Daimler w roku 1900 wypuściła model samochodu o innym kształcie niż dotychczas budowane pojazdy motorowe. Model ten nazwano „Mercedes" – na cześć córki dyrektora handlowego firmy, Jellinka. Samochód miał silnik 4-cylindrowy o mocy 35 KM przy 1000 obr./min.

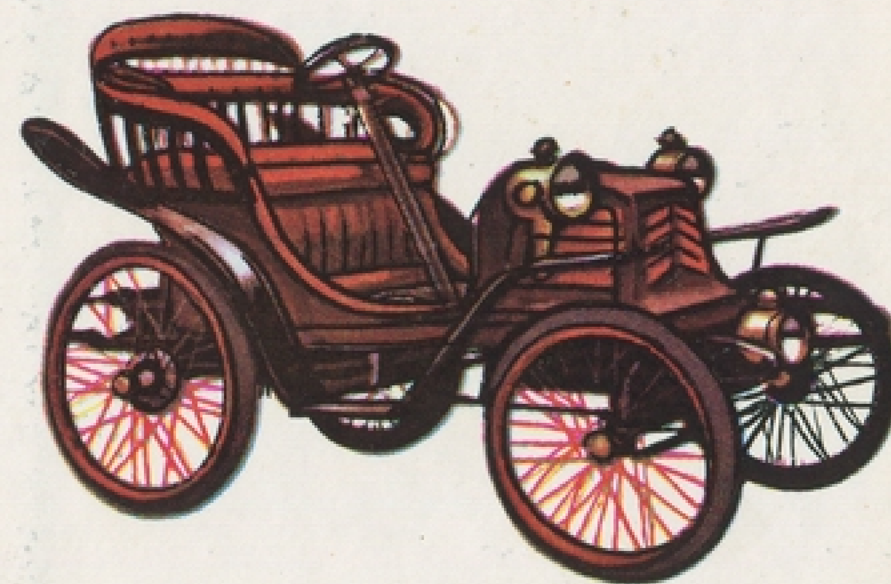
35

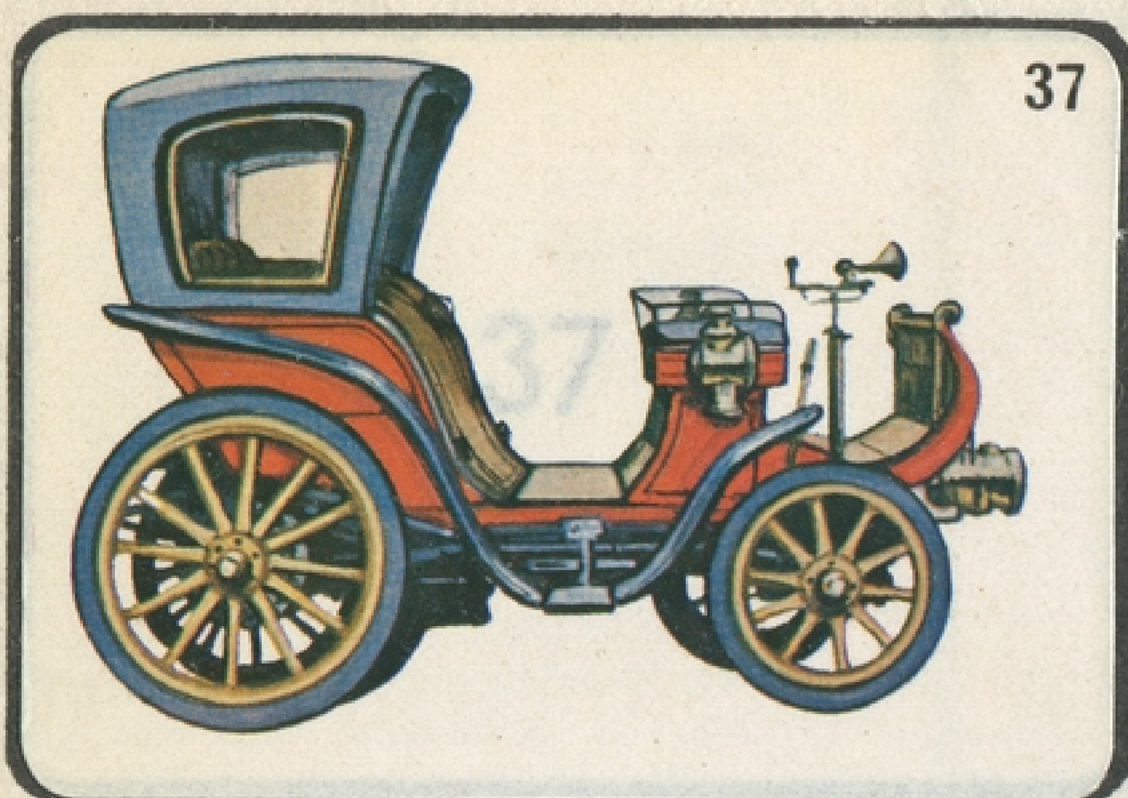


1900 r.

ELEKTRYCZNY PIEPER – poza używanymi do napędu pojazdów silnikami spalinowymi i parowymi, stosowano także silniki elektryczne. Oto dwuosobowy powozik z napędem elektrycznym produkcji belgijskiej. Elektromobil ten mógł przejechać bez ładowania akumulatorów około 80 km. Rozwijał prędkość około 20 km/h. Firma istniała w latach 1899–1903.

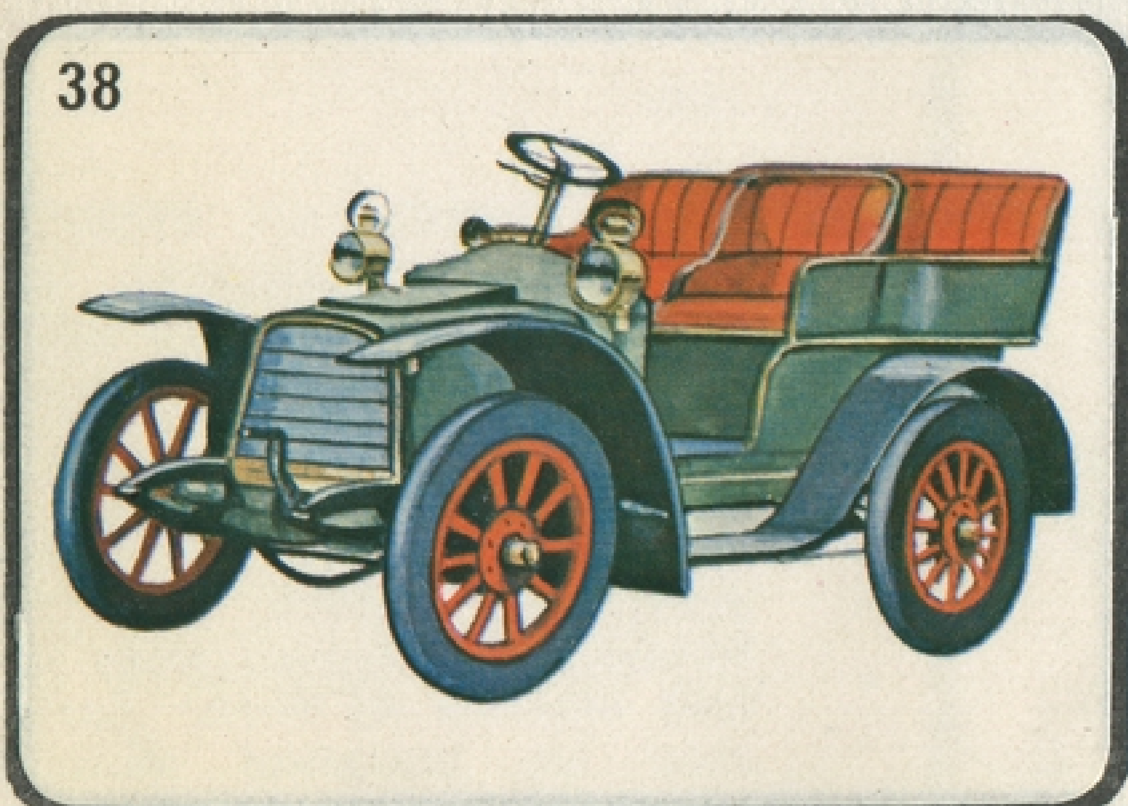
36





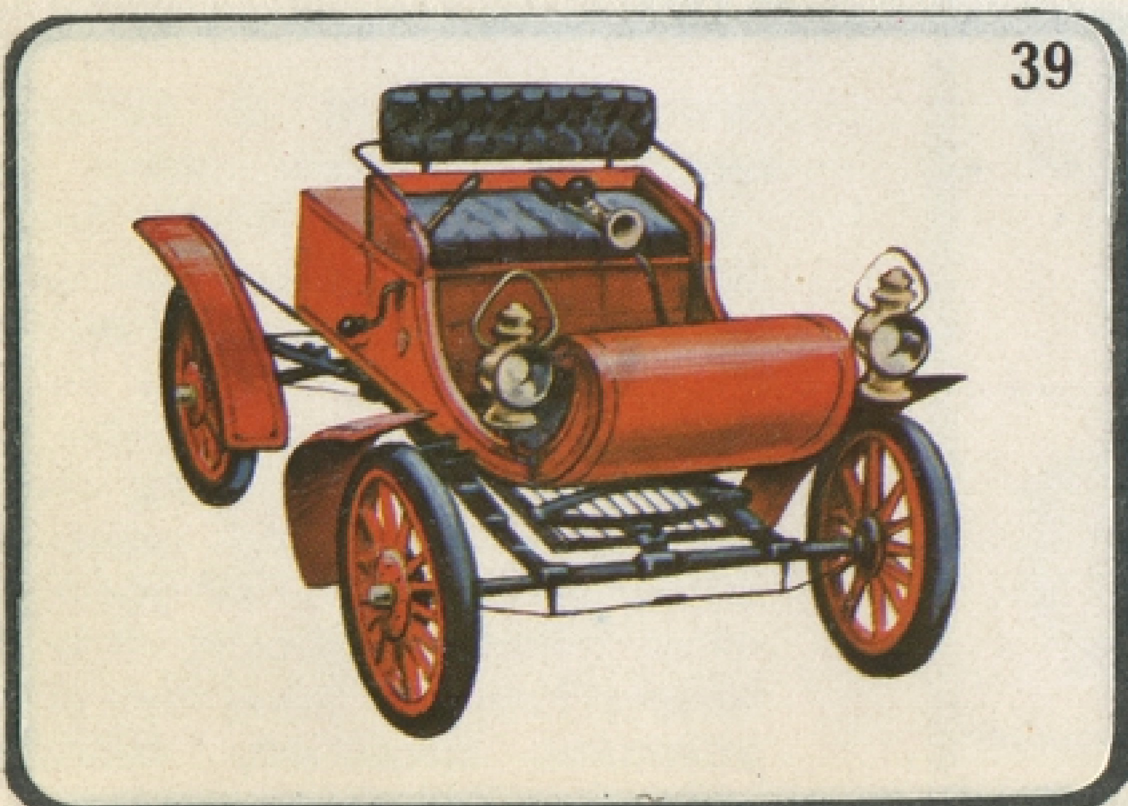
1901 r.

GEORGE-RICHARD — pojazdy o takim wyglądzie już zanikały. Ten był jednym z ostatnich, o typowym kształcie wehikułu zaprzęgowego, chociaż był wyposażony w 2-cylindrowy silnik spalinowy o mocy 10 KM przy 1500 obr./min. i rozwijał prędkość do 50 km/h. Pod tą marką produkowano pojazdy dość krótko. Od 1903 roku połączyła się ona z inną firmą francuską — Brasier.



1901 r.

DARRACQ MODEL „N" — był to samochód francuski. Wyglądem swym w niczym nie przypominał pojazdu zaprzęgowego. Miał silnik 1-cylindrowy o pojemności 785 cm³ i mocy $6^1/_2$ KM Napęd na tylne koła był przenoszony już wałem pędnym. Sterowanie zaś odbywało się za pomocą koła kierowniczego, pod którym była umieszczona dźwignia zmiany biegów.

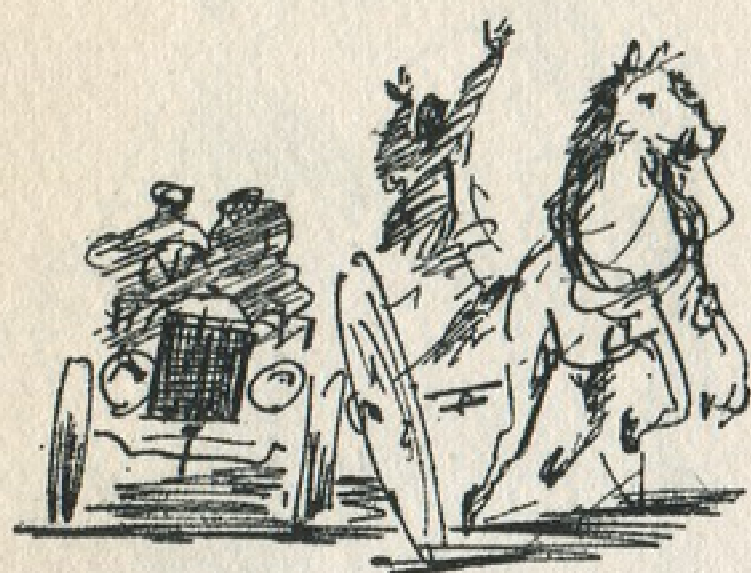


1902 r.

OLDSMOBILE MODEL „COURVED DASH" — model ten można określić jako pierwszy popularny samochód w Ameryce. Był to mały, zgrabny wózek dwuosobowy, napędzany 1-cylindrowym silnikiem o mocy 7 KM, umieszczonym z tyłu. Rozwijał prędkość do 30 km/h. Samochód taki można obejrzeć w Muzeum Techniki w Warszawie



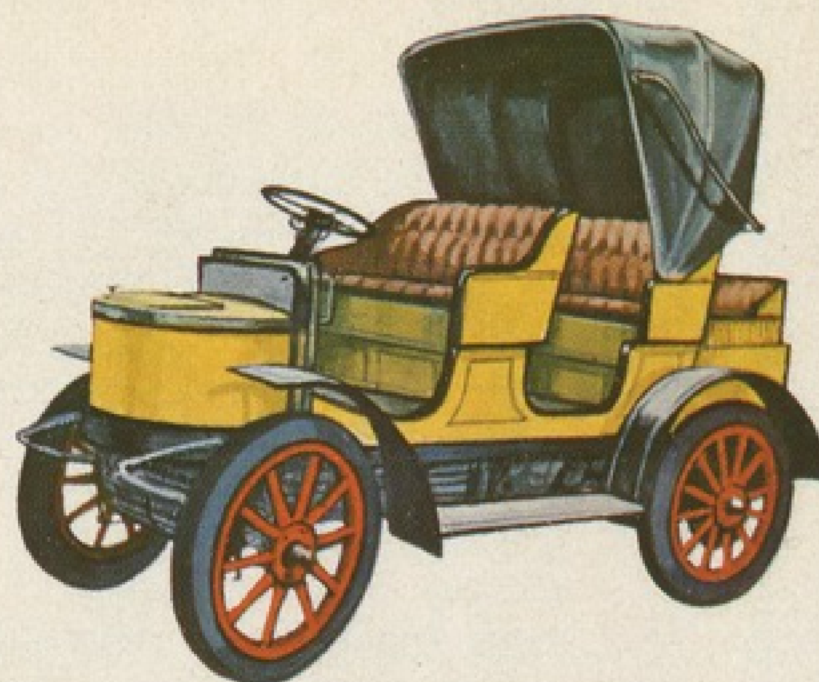
Dopiero później powozy, bryczki, breki i inne tego typu wehikuły z doczepionym silnikiem spalinowym, zaczęły się przekształcać w samoistne o odrębnym charakterze pojazdy, i tak około 1900 roku narodził się prawdziwy samochód. Nim jednak to nastąpiło, zarówno konstruktorów jak i przeciętnych ludzi pasjonował problem, który z napędów jest najlepszy, który najlepiej nadaje się do poruszania pojazdu drogowego. Bo chociaż silnik spalinowy stał się faktem, to jednak dymił, hałasował, no i niektórzy odnosili się z rezerwą do urządzenia, w którym co chwilę następował wybuch. Tym-



czasem udoskonalany przez 100 lat silnik parowy w końcu XIX wieku stał się maszyną małą, sprawną, doskonale nadającą się do napędzania niewielkich pojazdów i zdobył sobie wielu zwolenników.

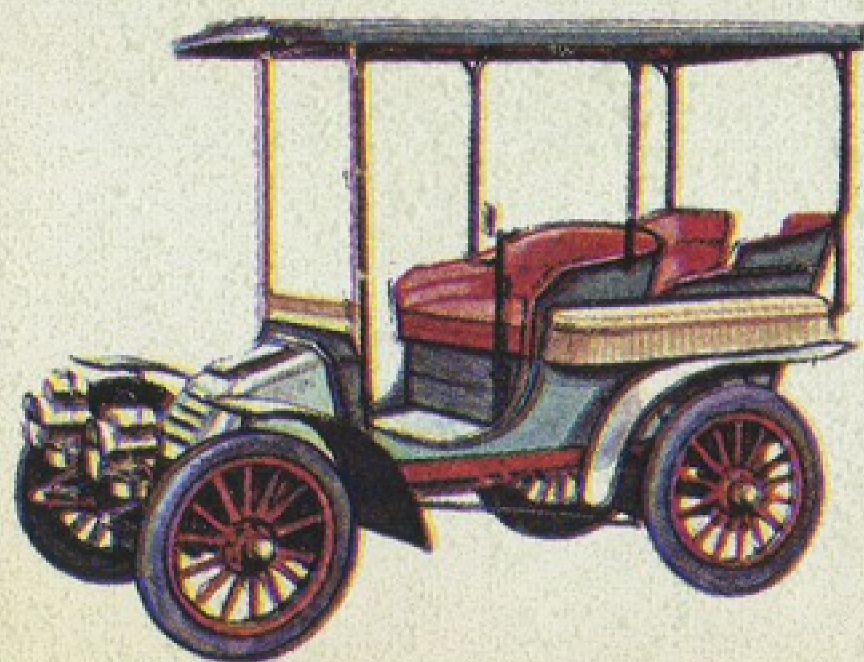
Zjawił się jeszcze trzeci konkurent – silnik elektryczny. Bezszumny, bezwonny, wspaniale nadawał się do napędu pojazdów. Toteż coraz częściej był stosowany, zwłaszcza w miastach; elektromobile pełniły funkcje taksówek.

Za każdym rodzajem napędu wiele było głosów pozytywnych i każdy z nich posiadał swoich przeciwników. Polemiki w prasie były zażarte.



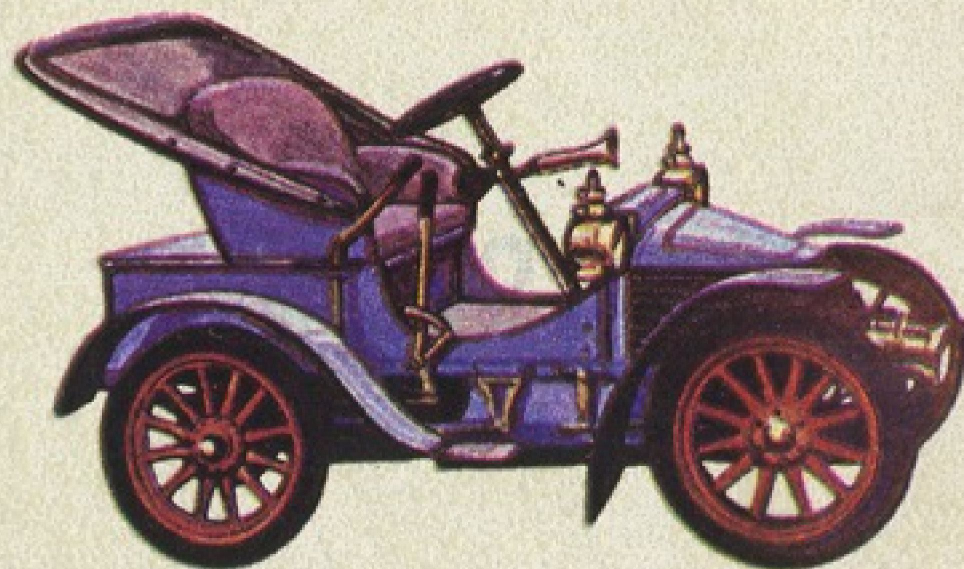
1902 r.

PAROWY GARDNER-SERPOLLET – jeszcze jeden pojazd o napędzie parowym. Skonstruowany przez Leona Serpolleta, którego pierwszy pojazd był już przedstawiony. Później Serpollet związał się z Amerykaninem Gardnerem i pod wspólną firmą produkowali pojazdy parowe. Tu pokazany miał silnik 4-cylindrowy o mocy 6 KM.



1903 r.

AUTOCAR – amerykański samochód, ze stosowanym wówczas dziwnym dachem w formie baldachimu, miał umieszczony z przodu silnik 2-cylindrowy, o mocy 10 KM, leżący wzdłuż osi pojazdu. Szybkość maksymalna osiągana przez pojazd wynosiła 40 km/h. Samochód ten kosztował wówczas 1700 dolarów.

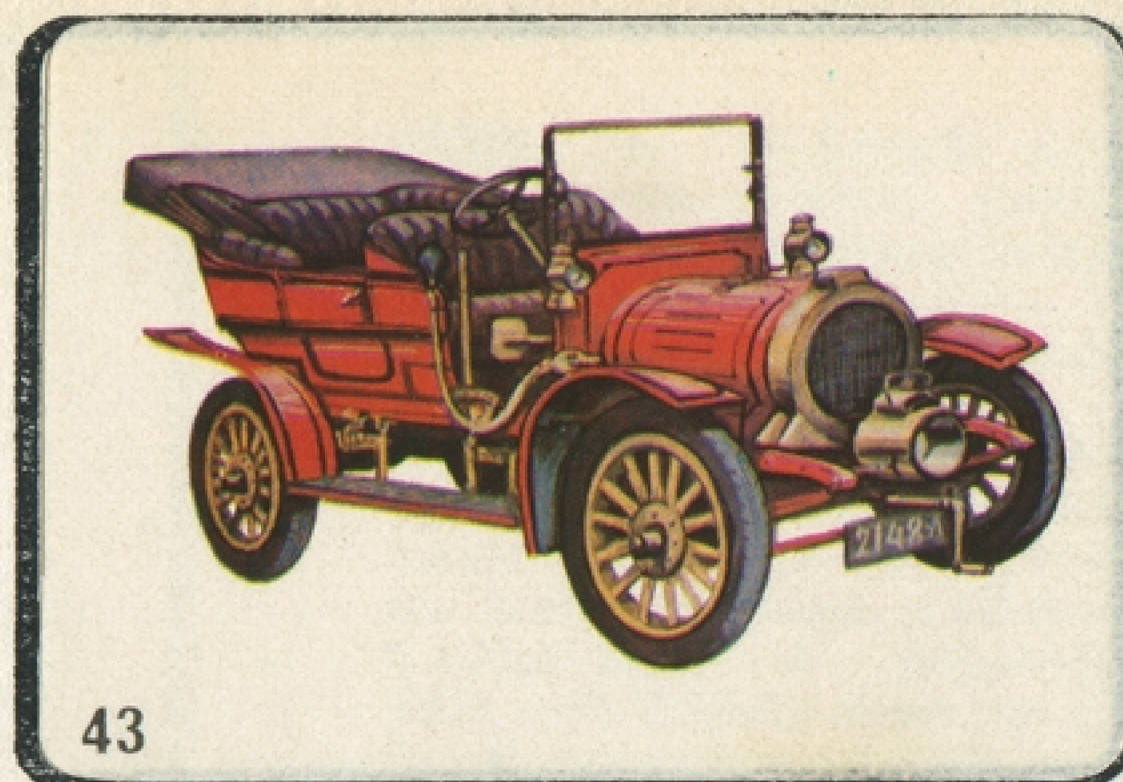


1904 r.

WOLSELEY – oryginalny angielski dwuosobowy samochód skonstruowany przez Herberta Austina, miał 1-cylindrowy silnik o pojemności 1300 cm³. Widoczna wężownica dookoła maski to chłodnica. W późniejszych latach konstruktor założył własną firmę, w której były produkowane samochody noszące jego nazwisko jako markę.

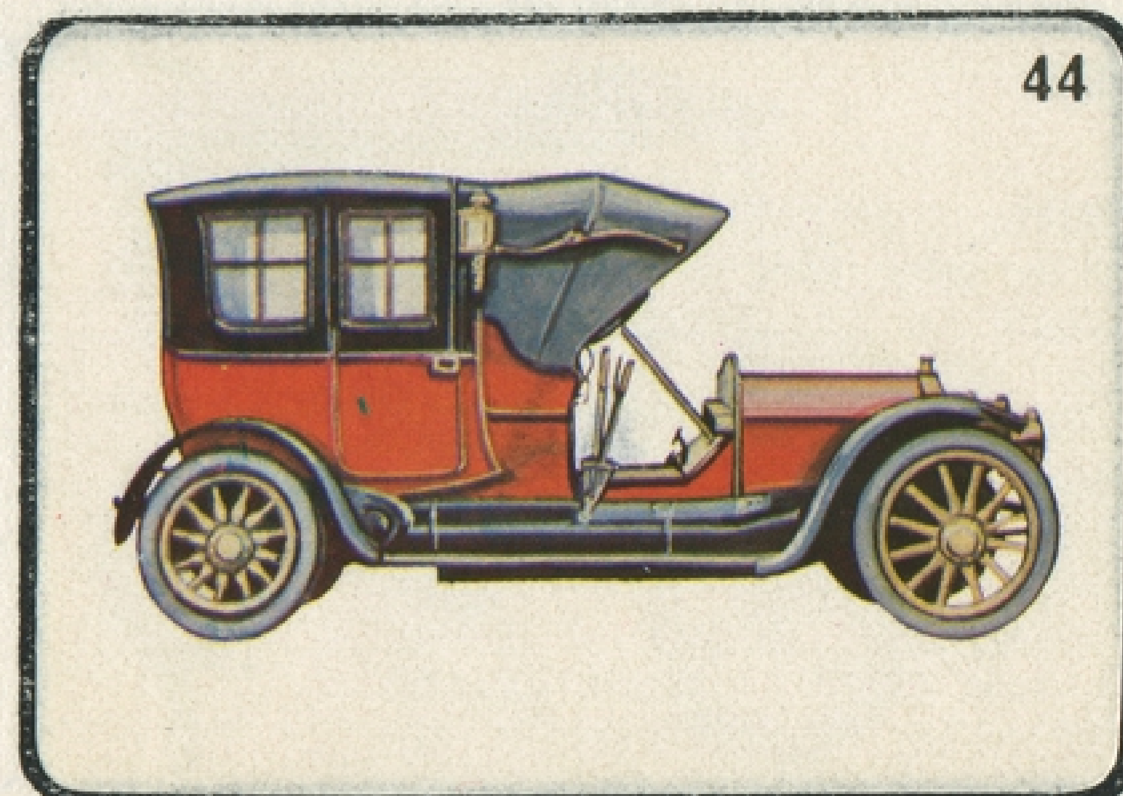
1905 r.

SPYKER – coraz liczniejsze kraje rozpoczynały budowę samochodów. Między innymi próbę uruchomienia własnej produkcji podjęła Holandia. Firma Spyker powstała w 1899 i istniała do 1925 roku. W 1905 roku wypuściła model z silnikiem 4-cylindrowym o pojemności 2546 cm^3. Był to samochód o charakterze luksusowym.



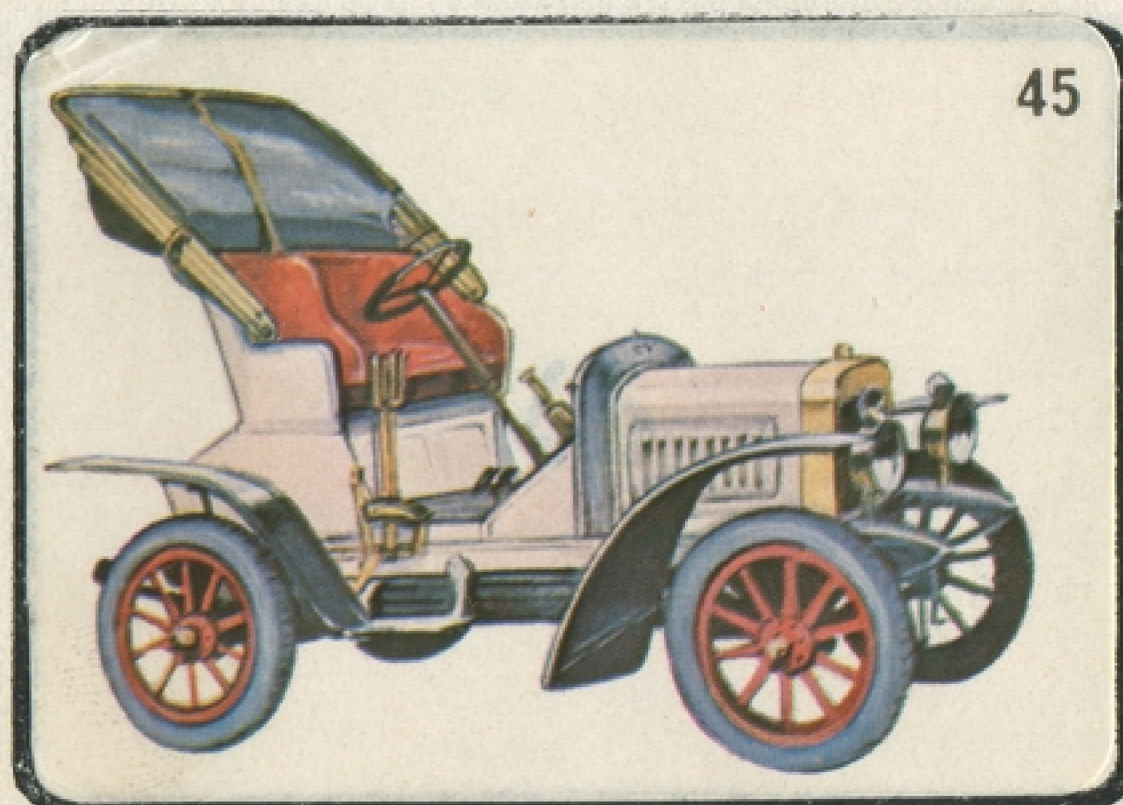
1905 r.

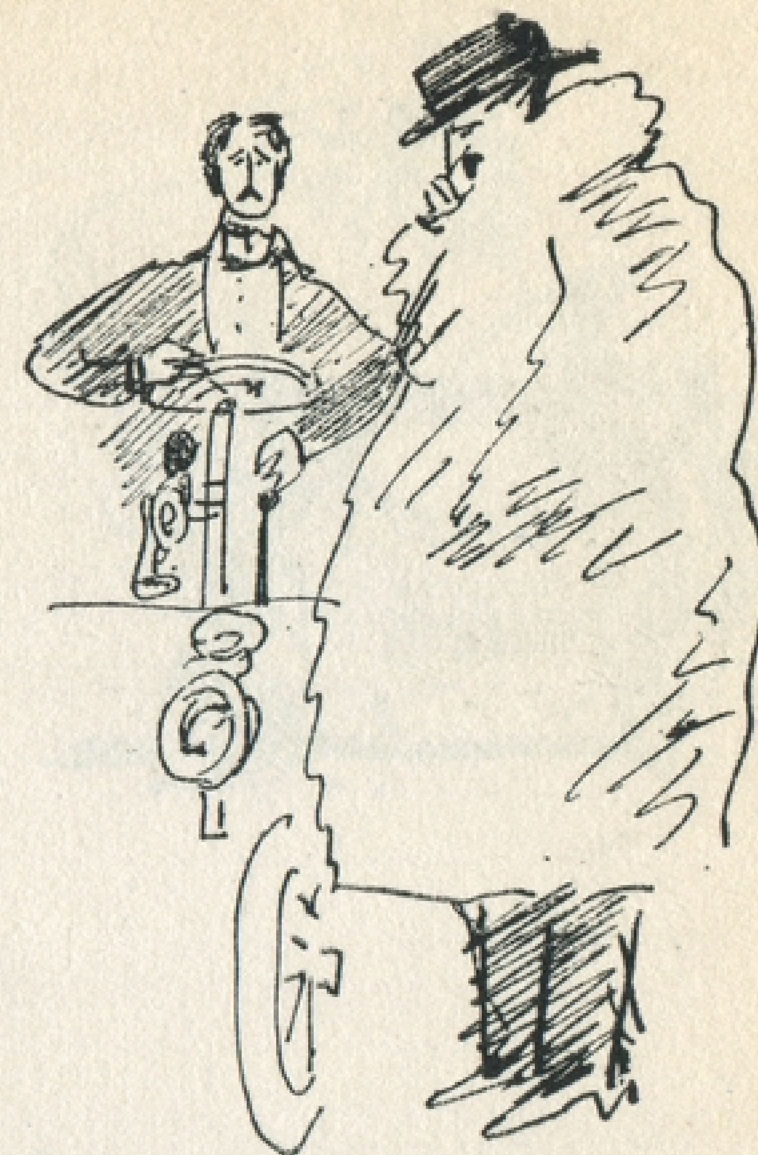
BIANCHI – Włosi zawsze byli mistrzami w zakresie oryginalnych i pięknych linii nadwozi. Przykładem tego może być model samochodu Bianchi z 1905 roku, który posiada nadwozie typu „limousine". Jest to kareta zamknięta dla pasażerów, a otwarta dla kierowcy. Silnik 4-cylindrowy posiadał moc 30 KM.



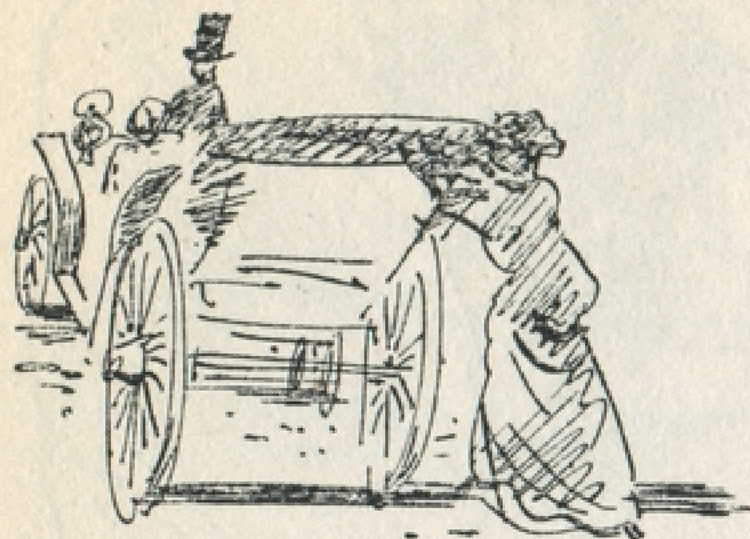
1906 r.

LAURIN & KLEMENT – mały czeski dwuosobowy samochód, model „voiturette", wyposażony w silnik 2-cylindrowy o pojemności 1005 cm^3 i mocy 7 KM Jest to protoplasta obecnej „Škody". Firma Laurin & Klement powstała w 1894 roku w Mlada Boleslav. Początkowo produkowała rowery, później motocykle, aż wreszcie samochody, które, stały się znane na całym świecie.





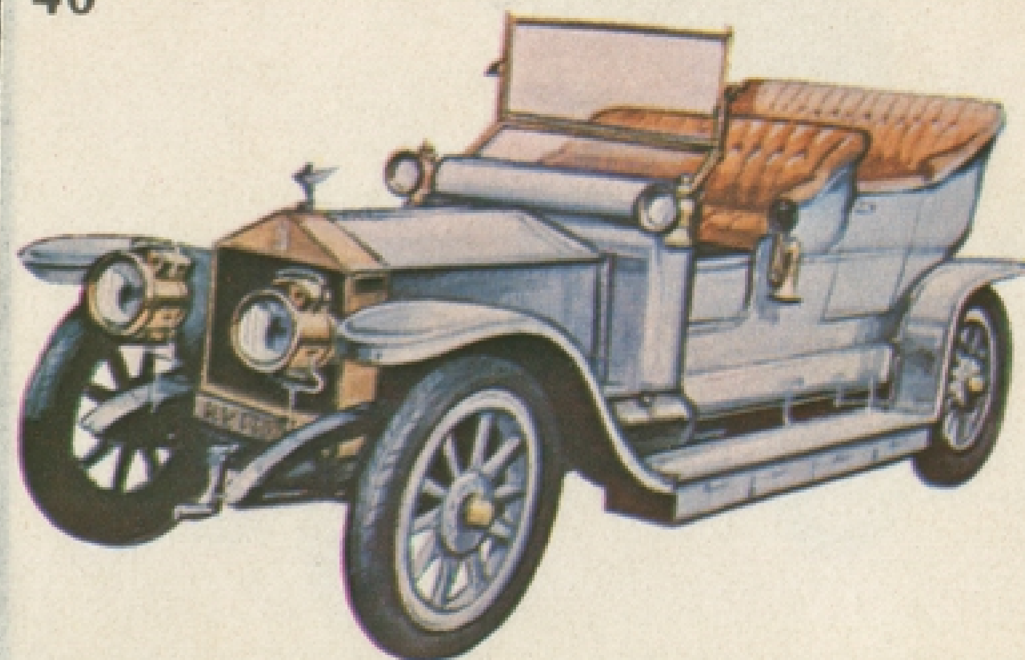
Dla przekonania się, jaki napęd jest najlepszy, z inicjatywy francuskiego dziennikarza Giffarda jeden z poczytnych paryskich dzienników zorganizował w 1894 roku jazdę konkursową pojazdów z różnym napędem. Podstawowym warunkiem regulaminu tego pierwszego rajdu było osiągnięcie średniej prędkości nie mniejszej niż 12,5 km/h na trasie z Paryża do Rouen o długości 126 km. Pojazd biorący udział w konkursie musiał być samojezdny. Warunek ten eliminował udział pojazdów z zaprzęgiem konnym, które w tym konkursie miały duże szanse okazać się najlepszymi, ku ra-



dości wielu przeciwników drogowych pojazdów zmotoryzowanych.

Do konkursu zgłosiło się aż 102 zawodników, co świadczyło o zainteresowaniu tym, co dzisiaj nazywamy motoryzacją. Wśród zgłoszonych było 38 pojazdów benzynowych, 29 parowych, 5 elektrycznych, reszta zaś z innymi rodzajami napędów, a wśród nich o silnikach działających na sprężone powietrze oraz wiele pedałowców poruszanych siłą mięśni kierowcy i pasażerów.

Mimo tak dużej ilości zgłoszeń, w określonym dniu stawiło się zaledwie 26 pojazdów, z których ostatecznie wystartowało 21.



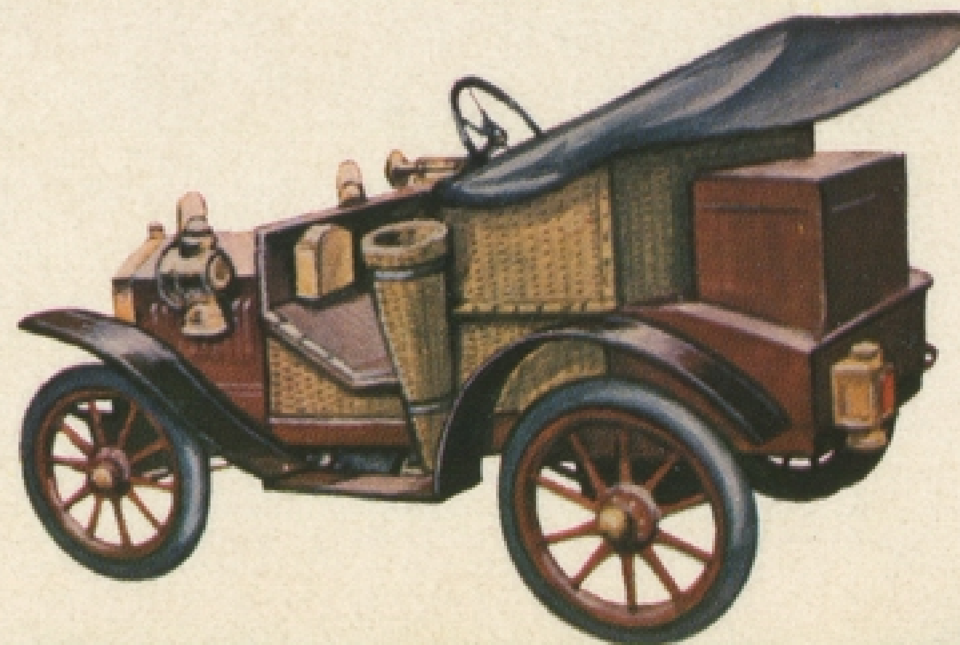
1907 r.

ROLLS-ROYCE MODEL „SILVER GHOST" – do dzisiaj samochody Rolls-Royce są uznawane za najlepsze na świecie. Są to wozy angielskie. Prawdziwą rewelacją był model „Silver Ghost" (Srebrny duch) produkowany od 1907 do 1925 roku. Miał on 6-cylindrowy silnik o pojemności ponad 7 l i mocy 40–50 KM. Rozwijał prędkość do 130 km/h.



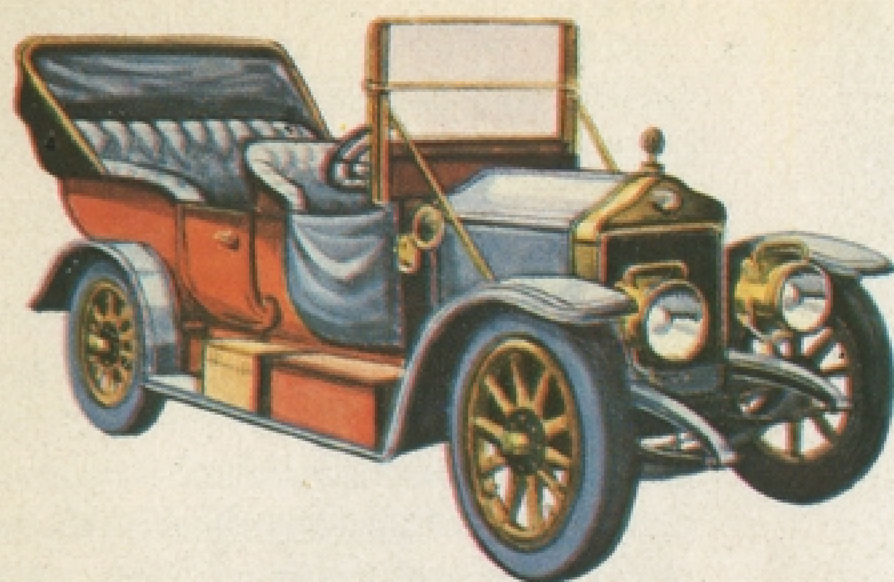
1903 r.

FORD MODEL „T" – jest to model samochodu, który po raz pierwszy był wytwarzany masowo. W ciągu 20 lat jego produkcji (1908–1927) wyprodukowano 15 milionów egzemplarzy modelu „T". Stał się nieomal symbolem motoryzacji. Tani i dostępny dla wszystkich zmotoryzował Amerykę. Miał 4-cylindrowy silnik o pojemności 2890 cm³ i mocy 20–22 KM. Był również znany w Polsce.



1909 r.

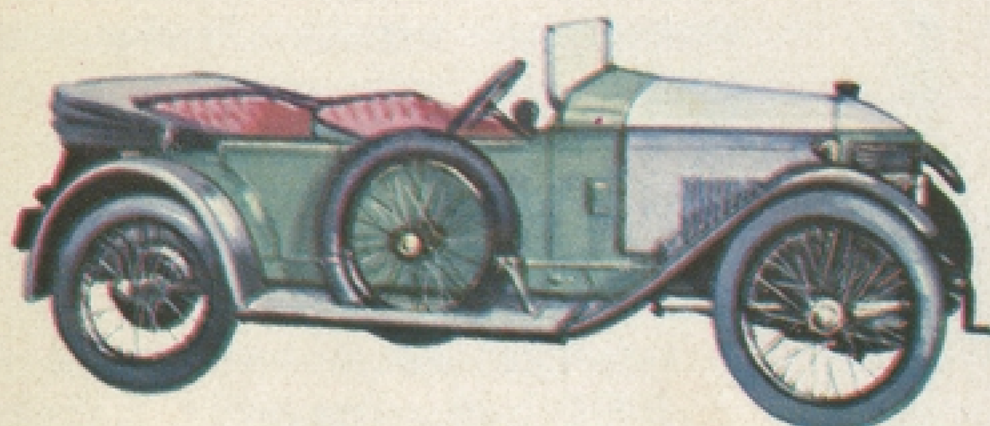
PICCOLO MODEL „MOBBEL" – od czasu gdy pojawiły się pierwsze samojazdy, zaczęto budować pojazdy coraz większe i coraz cięższe. Szukano jednakże rozwiązań konstrukcyjnych małych, lekkich i tanich samochodów. Przykładem tego może być niemiecki Piccolo model „Mobbel" z 1-cylindrowym silnikiem o pojemności 649 cm³.



49

1910 r.

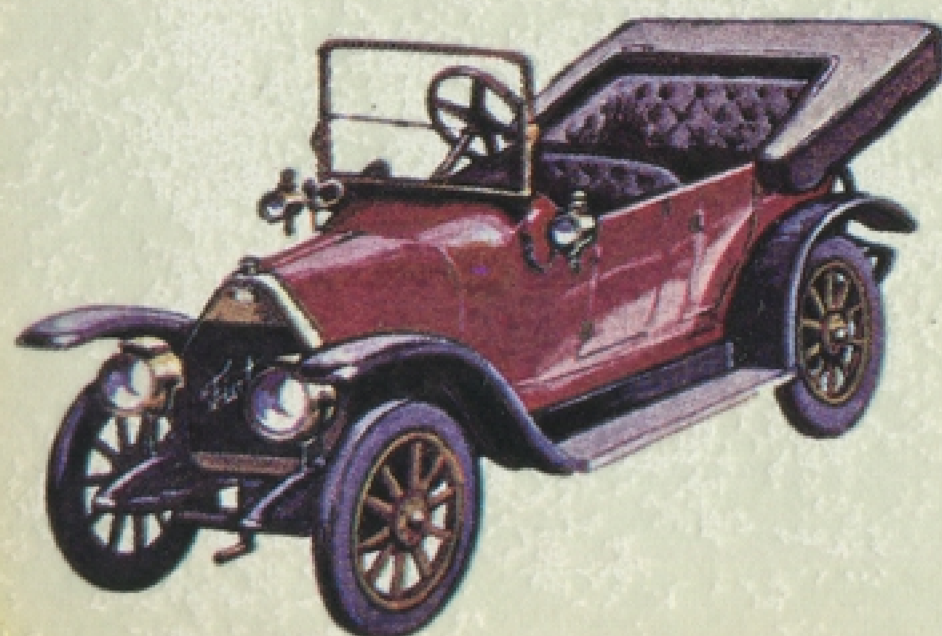
VABIS — w Szwecji próby uruchomienia własnej produkcji, aż do drugiej wojny światowej, nie przynosiły sukcesów. Parę firm zajmujących się budową pojazdów, produkowało je w niewielkich ilościach. Firma Vabis z 1910 roku wypuściła model solidnego samochodu, ale bardzo drogiego, z silnikiem 4-cylindrowym o pojemności 2000 cm³. Później firma ta połączyła się z firmą Scania.



50

1911 r.

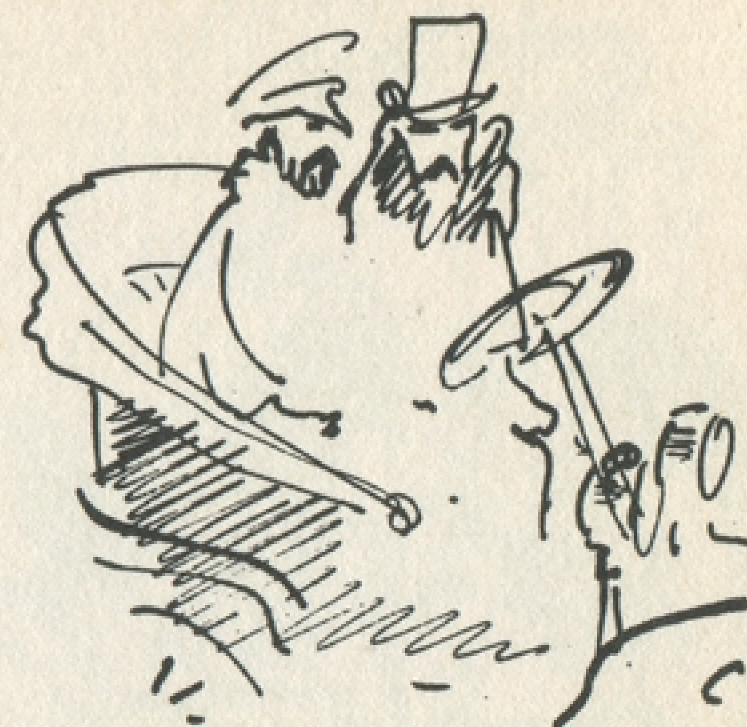
VAUXHALL MODEL „PRINZ HENRY" — w 1910 roku w zawodach sportowych o Puchar Księcia Henryka (brata cesarza Wilhelma) dobre miejsce zajęły sportowe samochody marki Vauxhall. W następnym roku samochody tego modelu zostały nazwane „Prinz Henry" (Książę Henryk). Miały one silnik 4-cylindrowy o pojemności 3000 cm³.



51

1912 r.

FIAT MODEL „ZERO" — po 12 latach istnienia firma FIAT była już znana i ceniona na całym świecie. W 1912 roku wypuszczono nowy model FIATA, który został nazwany „Zero". Był to samochód średniej klasy z silnikiem 4-cylindrowym o pojemność 1847 cm³ i mocy 19 KM Model ten był pierwszym, który włoska firma produkowała w stosunkowo dużych seriach.



Pierwszy do mety przyjechał pojazd parowy, zbudowany przez firmę De Dion-Bouton, ciągnący wygodny powóz. Został on jednak zdyskwalifikowany bo potraktowano go jako ciągnik, a nie pojazd samojezdny, co było wymogiem regulaminu.

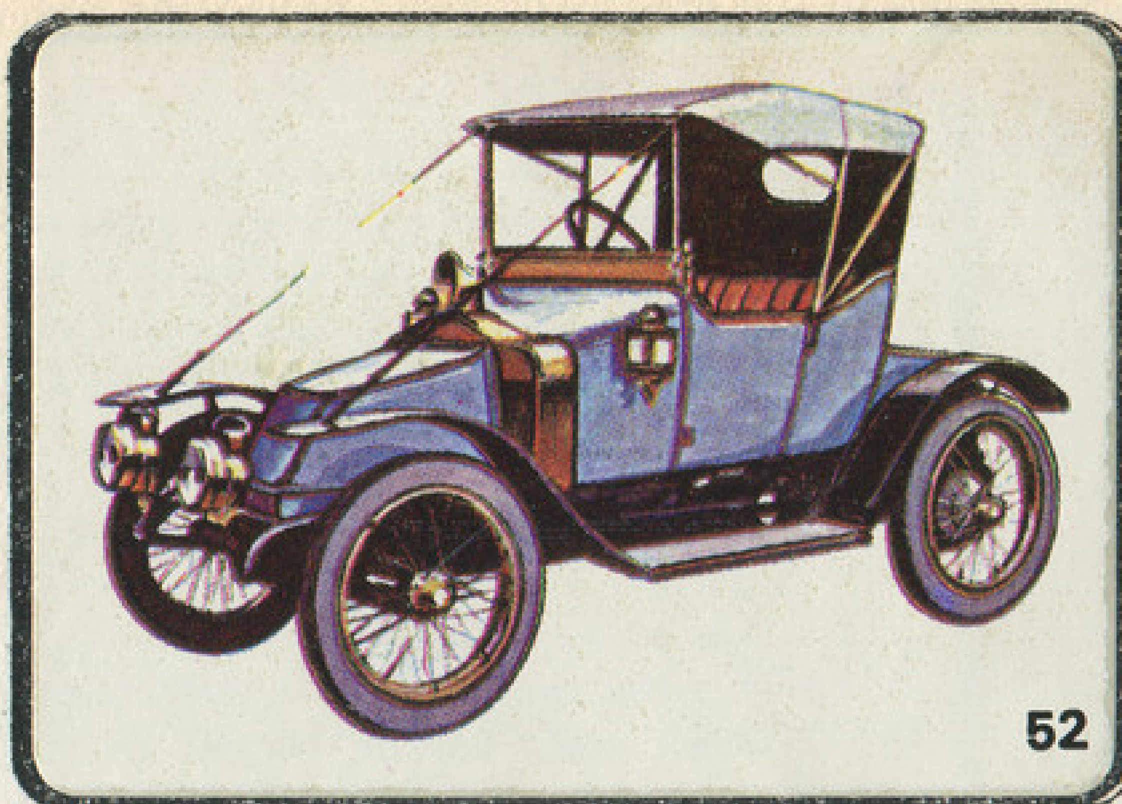
Po dyskwalifikacji tego wehikułu okazało się, że najlepsze wyniki uzyskały wszystkie pojazdy z benzynowym silnikiem spalinowym, a zwłaszcza francuskie zmotoryzowane powozy marek Peugeot i Panhard-Levassor, które osiągnęły średnią prędkość 20 km/h. Samochody obu tych firm były wyposażone w silniki produkowane



przez warsztaty Panhard--Levassor, według licencji Daimlera.

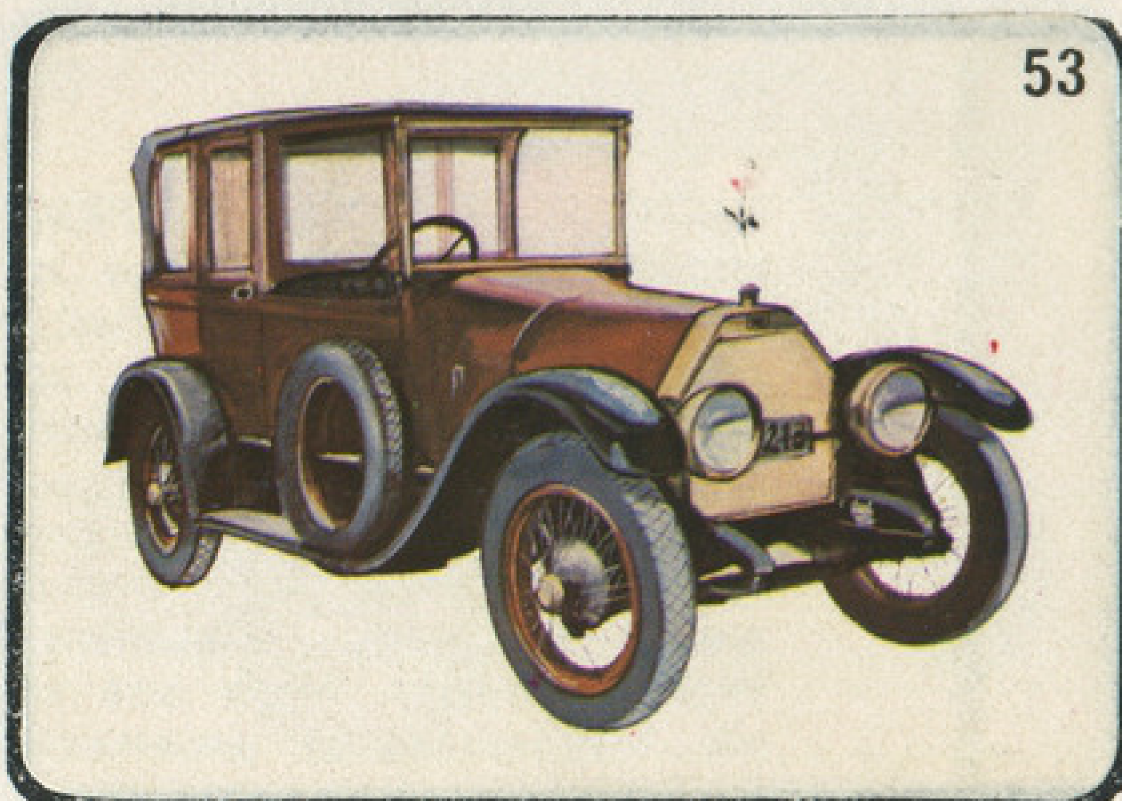
Silnik spalinowy zwyciężył. Coraz więcej producentów pojazdów parowych zaczęło przestawiać swą produkcję na silniki spalinowe. Nastała epoka motoryzacji, triumfalny pochód (a właściwie jazda) samochodów z silnikami benzynowymi.

Wcale to jednak nie znaczy, że inne napędy zostały całkowicie wyeliminowane. Samochody parowe były produkowane jeszcze przez długi okres czasu, aż do lat trzydziestych – co prawda w niewielkich ilościach. Znajdowały one nabywców i miały



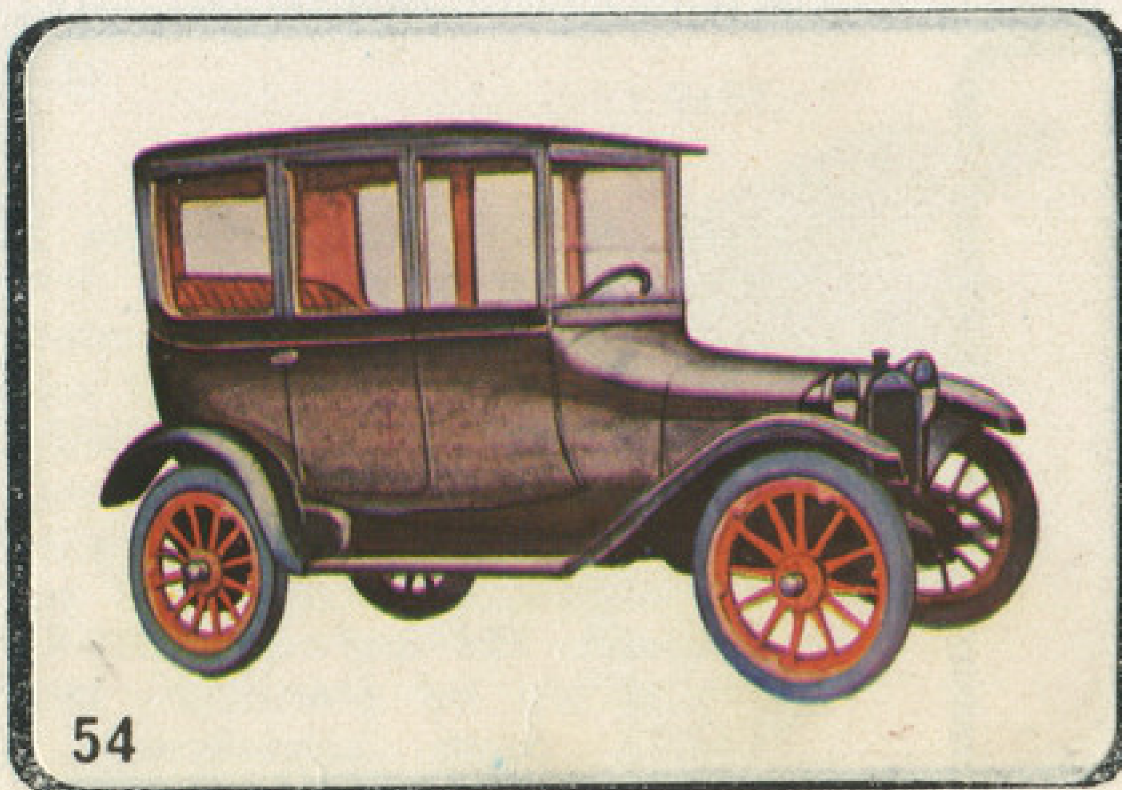
1913 r.

CLÉMENT-BAYARD – dwuosobowy Clement-Bayard z 1913 roku miał silnik 4-cylindrowy o pojemności 2000 cm^3 z zapłonem z iskrownika wysokiego napięcia i 3-biegową skrzynkę przekładniową z biegiem tylnym. Chłodnica o dużych wymiarach umieszczona była za silnikiem, podobnie jak w samochodach Renault produkowanych w tamtych czasach.



1914 r.

LANCIA MODEL „THETA" – Vincenzo Lancia, wspaniały konstruktor, zaczynał swoją karierę jako wyścigowy kierowca fabryczny w firmie FIAT. Odniósł wiele sukcesów sportowych. W 1906 roku założył własne przedsiębiorstwo. Produkowany w 1914 roku model „Theta" miał 4-cylindrowy silnik o pojemności 4940 cm^3 i mocy 70 KM. W ciągu 2 lat wyprodukowano 1700 egzemplarzy tego modelu.

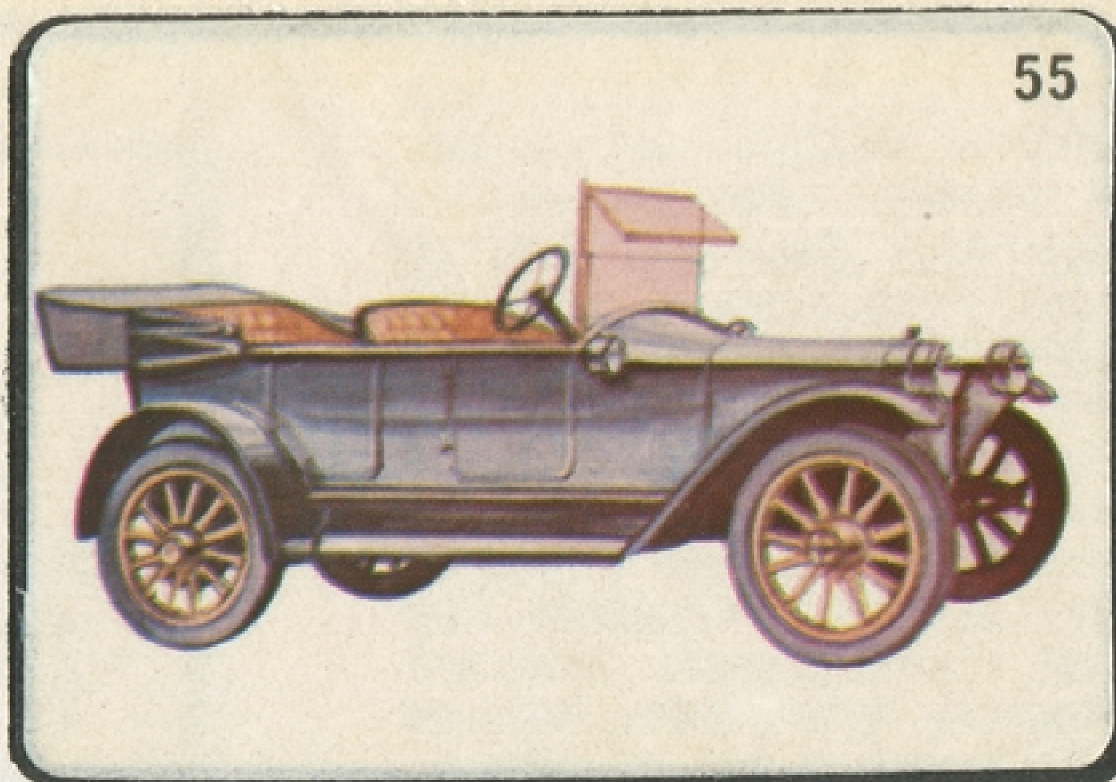


1915 r.

DODGE – bracia Dodge byli wspólnikami Forda w pierwszym okresie jego działalności. Sprzedawszy akcje fordowskie założyli w 1914 roku własną firmę. Prezentowany model był jednym z pierwszych modeli produkowanych przez firmę Dodge. Wóz ten miał dwudrzwiowe nadwozie zamknięte i wyposażony był w silnik 4-cylindrowy o pojemności 3673 cm^3 i mocy 35 KM.

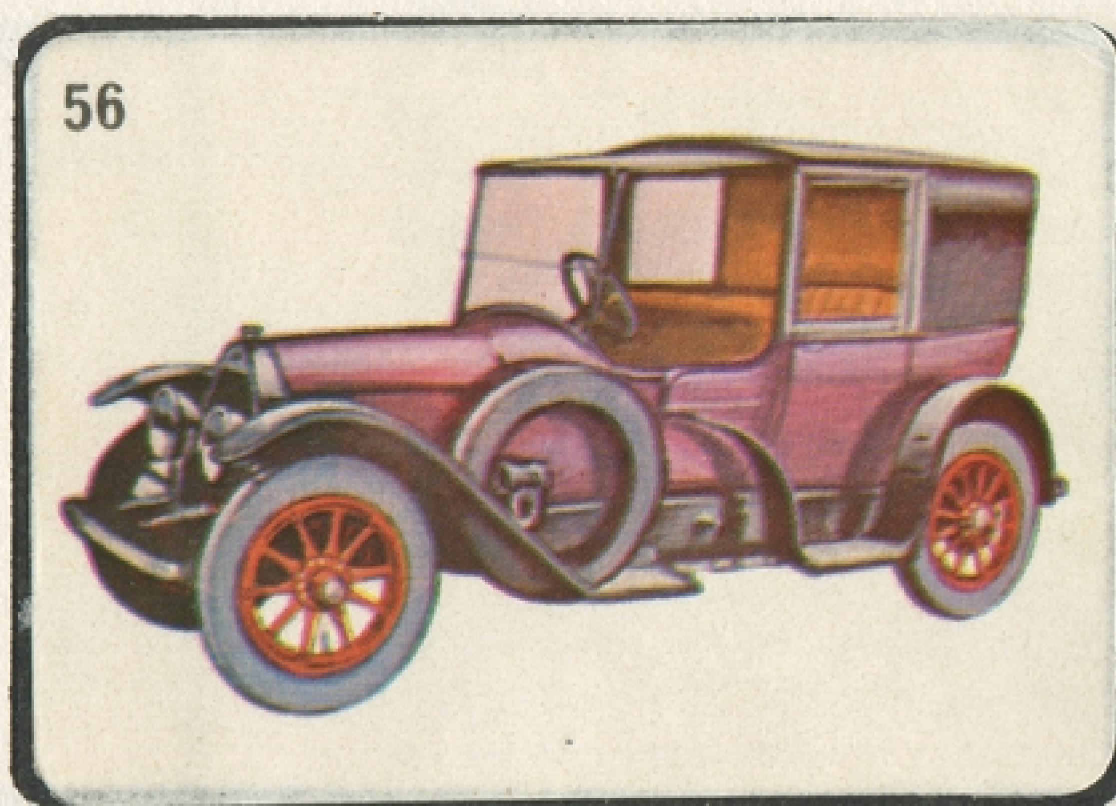
1916 r.

BRISCOE — tak jak firmę Dodge, tę również założyli bracia: Benjamin i Frank Briscoe, w 1914 roku. Przed tym współpracowali z innymi fabrykami samochodów w Stanach Zjednoczonych. Produkowany w 1916 roku model był nadzwyczaj typowym wozem z tego okresu. Nadwozie otwarte, torpedo, 5-osobowe. Silnik 4-cylindrowy o pojemności 2500 cm³ i mocy 16 KM. Prędkość do 80 km/h.



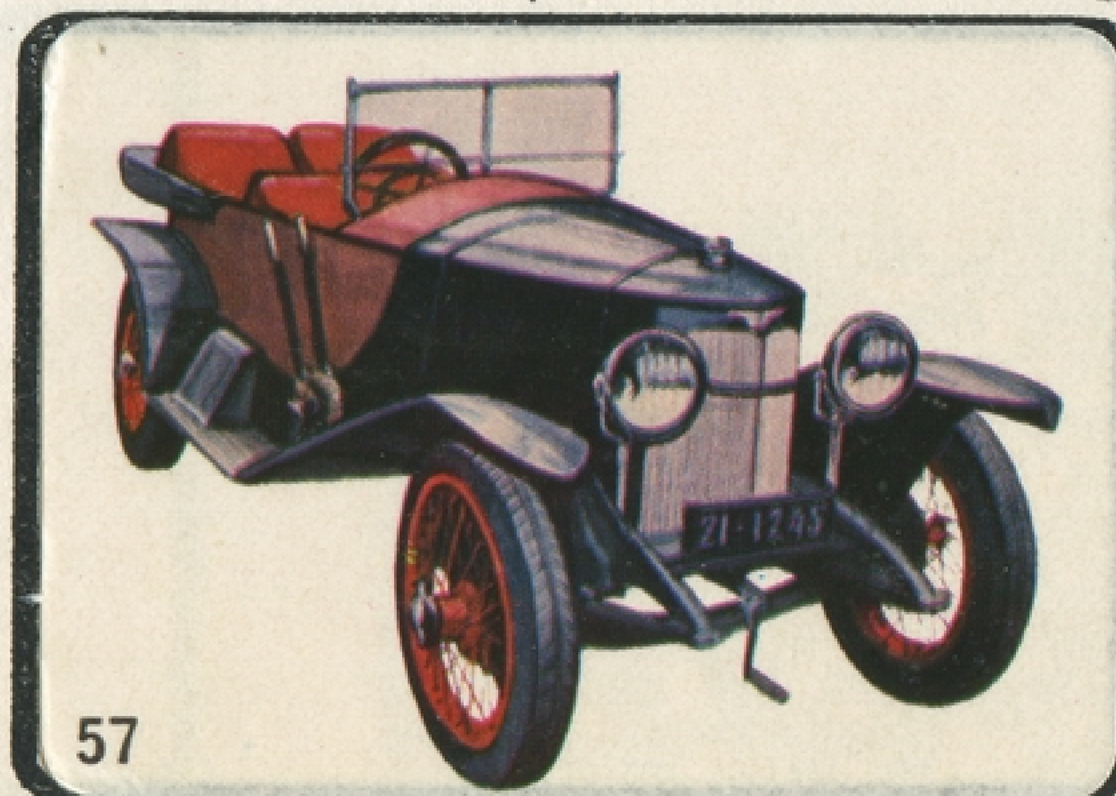
1917 r.

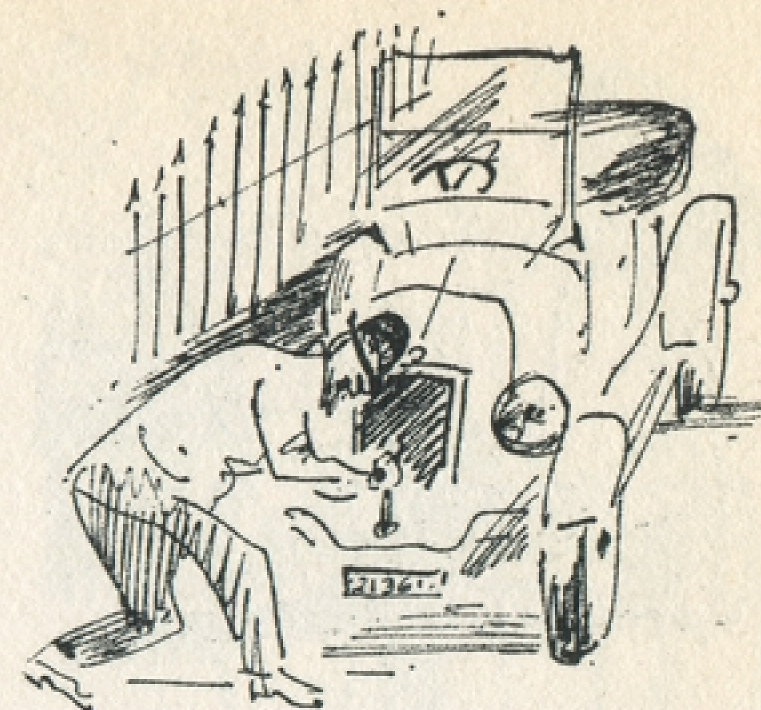
BREWSTER — w czasie pierwszej wojny światowej, tzn. w latach 1914–1918, w Europie prawie żadna firma nie wypuszczała nowych modeli samochodów osobowych. Natomiast w Stanach Zjednoczonych pokazywały się i nowe firmy i nowe modele. Samochody Brewster były produkowane od 1915 roku. Model z 1917 roku miał oryginalne luksusowe nadwozie i był wyposażony w silnik bezzaworowy, 4-cylindrowy o mocy 60 KM.



1918 r.

AUSTRO-DAIMLER — to firma założona jeszcze w 1899 roku przez Gotliebe Daimlera, koło Wiednia w Austrii. Jej dyrektorem technicznym był Ferdynand Porsche, słynny konstruktor. W 1914 roku zbudował on kolejny model nazwany „Alpine" lub „20/30 HP". Był to wóz o wyglądzie sportowym, miał silnik 4-cylindrowy o pojemności 3560 cm³. Model ten był produkowany jeszcze w 1918 roku.





swoich zwolenników, zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych. Do dzisiaj zaś są wytwarzane elektromobile i mówi się nawet o nich, jako o przyszłości motoryzacji.

Po opisanym wyścigu nastąpił okres intensywnych usprawnień samego pojazdu i jego silnika. Każdy rok przynosił zmiany. Nie tylko widoczne na zewnątrz, w budowie i linii nadwozia, ale również w jego wszystkich mechanizmach.

W 1888 roku weterynarz z Belfastu — Dunlop, wynalazł oponę pneumatyczną. Było to wielkie wydarzenie. Dzięki niemu po-



jazdy mogły jeździć szybciej i lepiej.

W 1899 roku Renault zastosował do swego samochodu wał pędny; problem łańcuchów napędowych przysparzających wiele trudności kierowcom przestał istnieć.

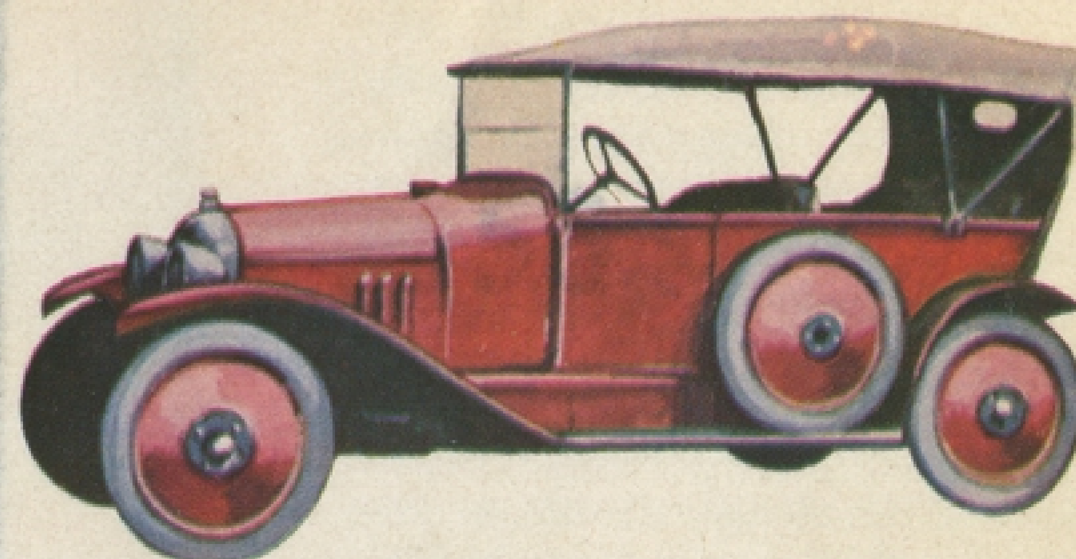
Na początku naszego stulecia Robert Bosch skonstruował iskrownik wysokiego napięcia; sprawa zapłonu została rozwiązana.

W 1900 roku wielki konstruktor niemiecki Wilhelm Maybach zbudował samochód niski, o wydłużonym kształcie, już niepodobny do pojazdu zaprzęgowego.

Nie sposób wymienić wszystkich wynalazków, u-

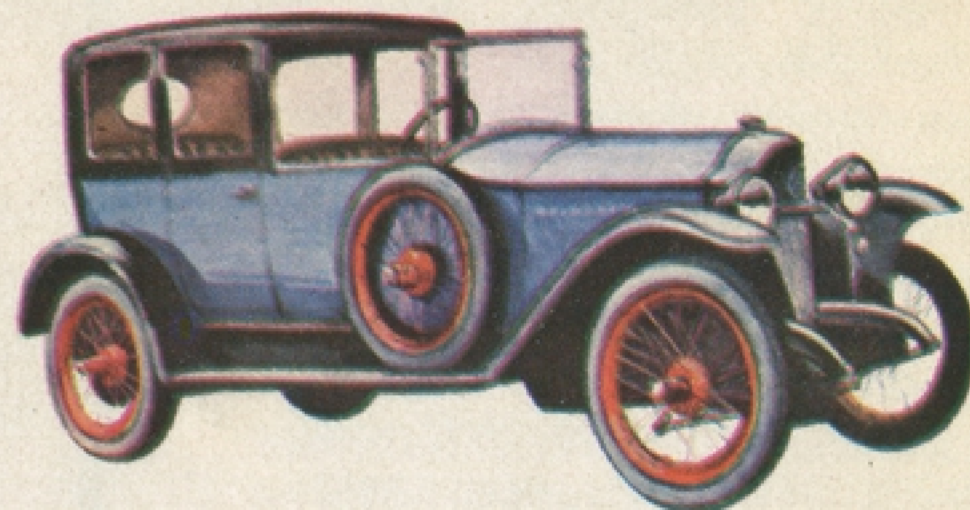
1919 r.

CITROEN MODEL „A" – André Ctiroen, utalentowany organizator i konstruktor, założył w 1919 roku firmę noszącą jego nazwisko jako markę. Pierwszym modelem Citroen był model „A", wypuszczony w 1919 roku. Samochód ten miał 4-cylindrowy silnik w jednym bloku z odejmowaną głowicą. Pojemność skokowa silnika wynosiła 1460 cm³. Nowością były koła tarczowe zastosowane w tym modelu.



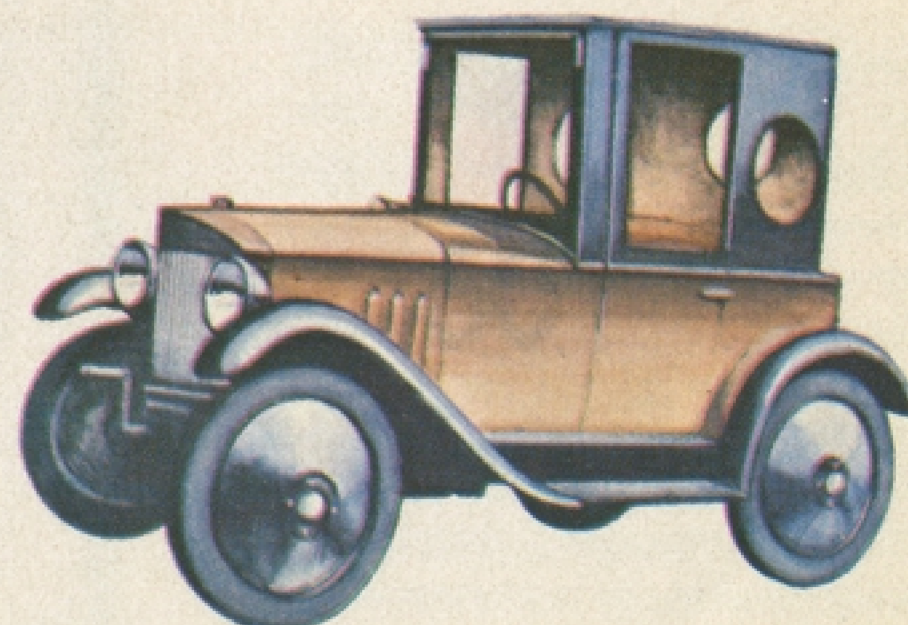
1920 r.

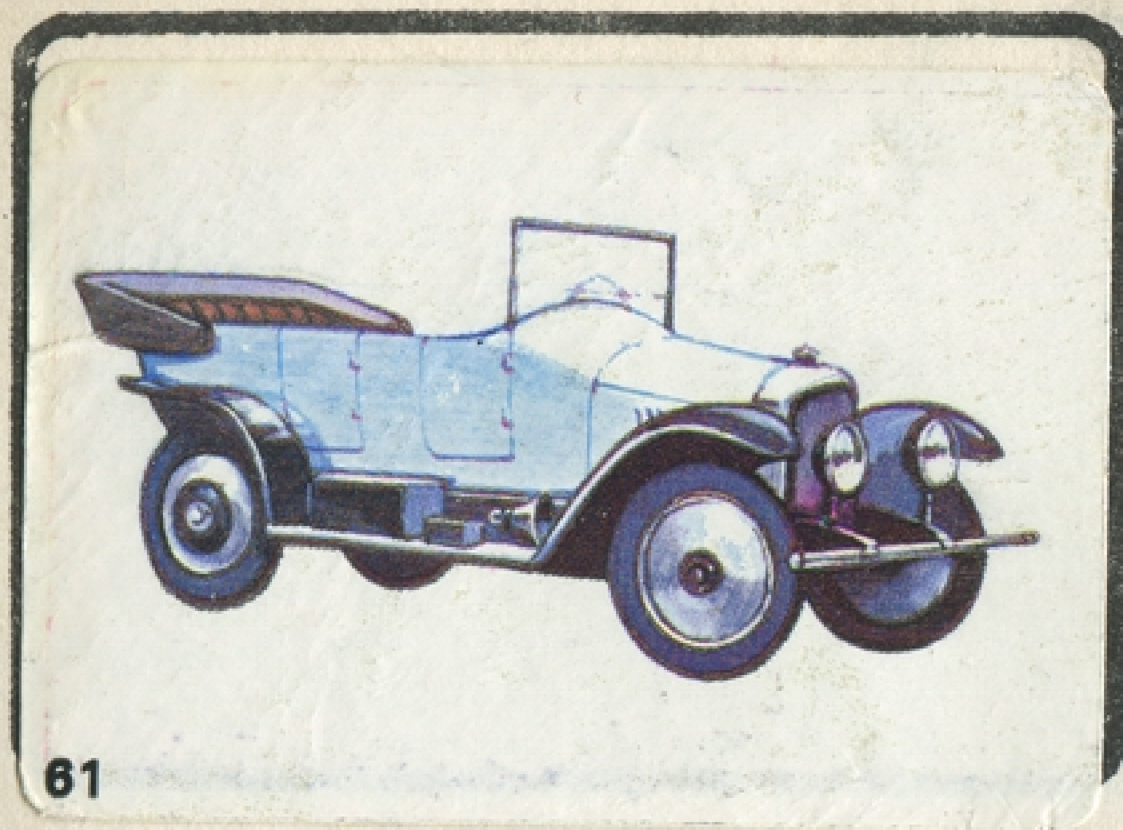
PIC-PIC – przemysł samochodowy w Szwajcarii przed pierwszą wojną światową stał na dość wysokim poziomie i było kilkanaście fabryk, znanych w w tamtych czasach. Po wojnie zaczęły one podupadać. Niektóre jednak produkowały samochody dalej. Do takich należała Piccard-Pictet, której wozy były nazywane Pic-Pic. Pokazany model miał 4-cylindrowy silnik o mocy 30 KM.



1921 r.

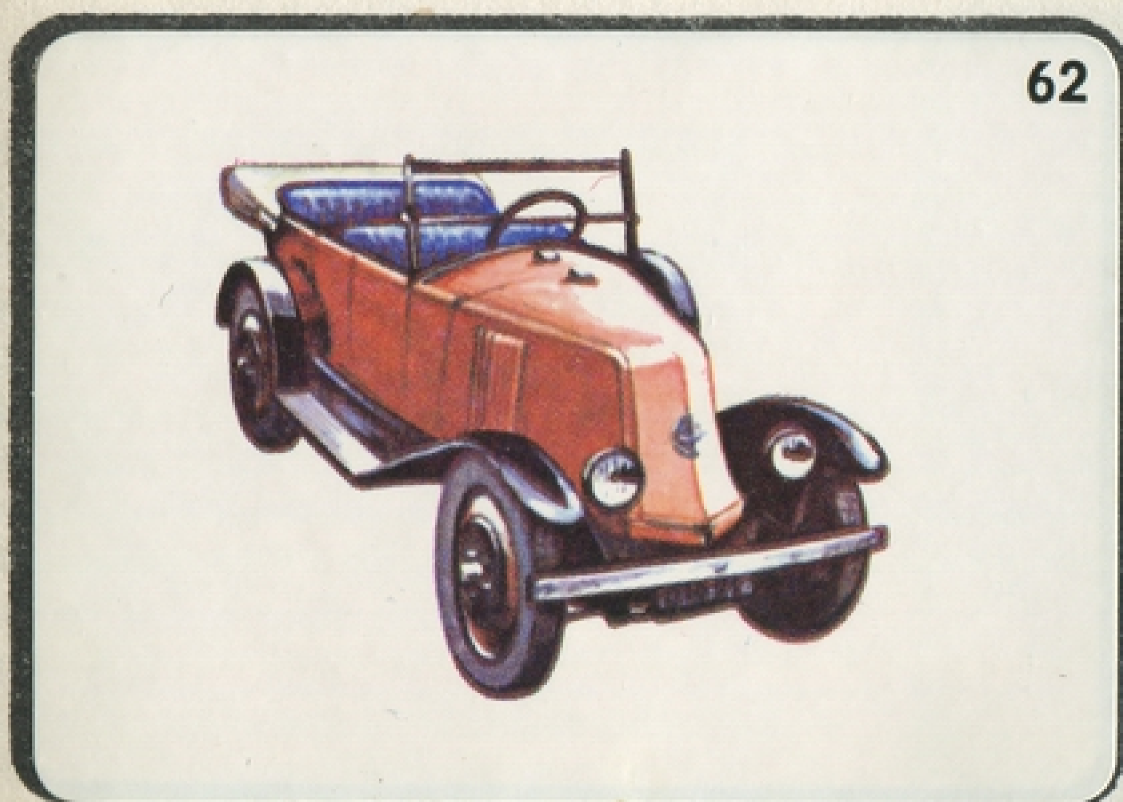
PERL – ten śmieszny dwuosobowy samochodzik z zamkniętym nadwoziem był produkowany przez mało znaną austriacką firmę, która istniała w latach 1921–1927. Model pokazany to mały turystyczny samochód z silnikiem 4-cylindrowym o pojemności 898 cm³ i mocy 15 KM. Mógł rozwijać prędkość maksymalną około 60 km/h.





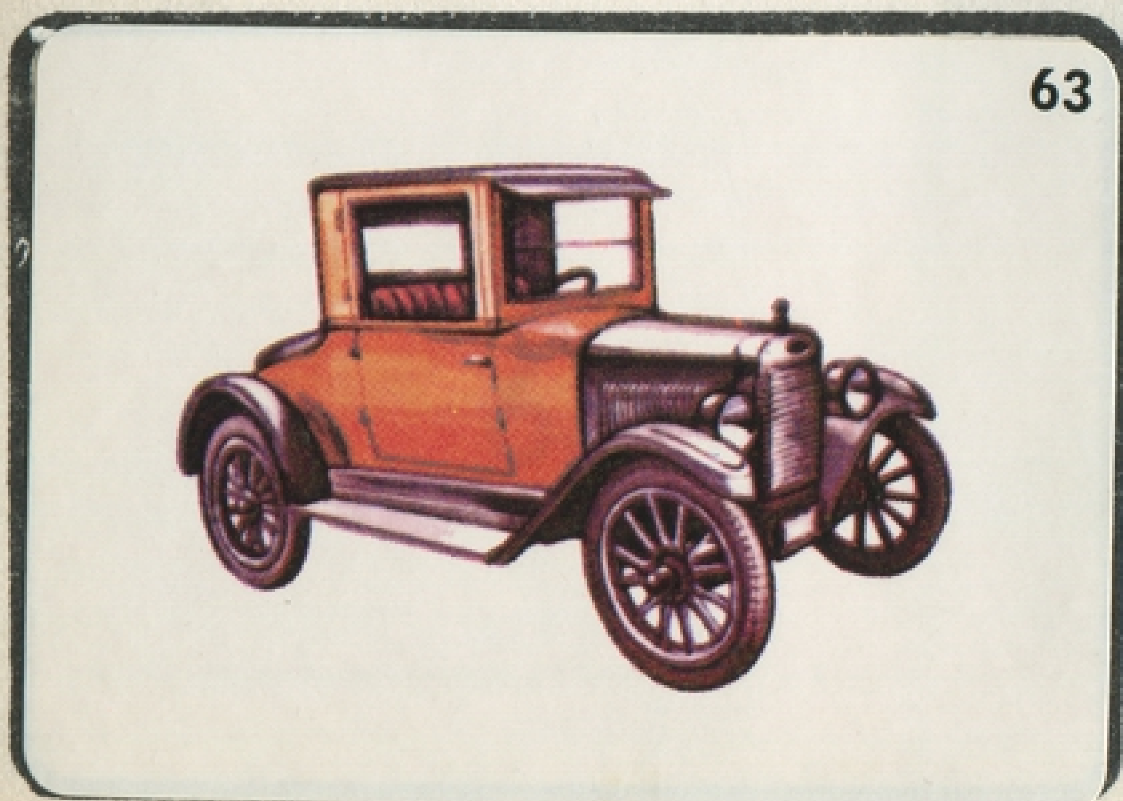
1922 r.

BTAZ – w carskiej Rosji, przed Wielką Rewolucją Październikową, produkowano w niewielkich ilościach samochody Russo-Bałt. Fabryka znajdowała się w Rydze. W czasie wojny została ewakuowana częściowo do Moskwy. Tam powstał Bronie-Tanko Automobilnyj Zawod (w skrócie BTAZ). W fabryce tej w 1922 roku rozpoczęto produkcję pierwszego radzieckiego samochodu.



1923 r.

RENAULT MODEL „FT" – Louis Renault, w okresie międzywojennym, rozbudował bardzo poważnie swoje zakłady produkcyjne. Wozy marki Renault zyskały sobie popularność na całym świecie. W 1923 roku został wypuszczony nowy model „FT" z silnikiem 4-cylindrowym. Był to wóz średniej klasy, budowany przeważnie z nadwoziem otwartym typu torpedo. Cieszył się dużym powodzeniem wśród użytkowników.



1923 r.

CHEVROLET MODEL „SUPERIOR" – Ludwik Chevrolet skonstruował w roku 1911 samochód, który był produkowany w fabryce należącej do Duranta, ale pod marką Chevrolet. Firma ta z czasem została włączona do koncernu General Motors. Produkowany w 1923 roku model miał silnik 4-cylindrowy o pojemności 2487 cm³ i mocy 22 KM.



sprawnień i ulepszeń jakie nastąpiły w samochodzie przez pierwsze 50 lat używania silnika. Było ich tysiące. Konstrukcja samochodu stale była doskonalona.

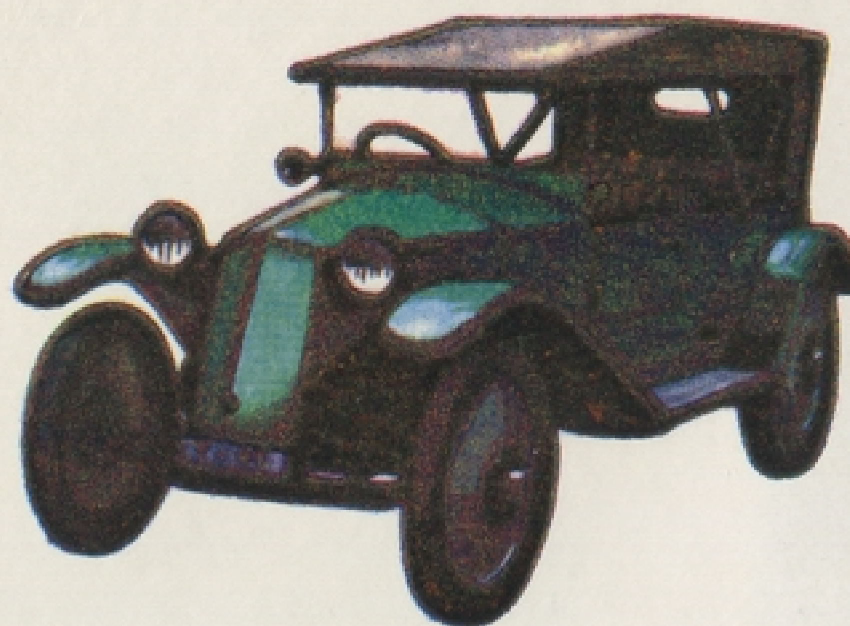
Dopiero w latach trzydziestych zmiany zaczęły następować coraz wolniej, a założenia konstrukcyjne, jakie wówczas się wykształciły, przetrwały do dni dzisiejszych. I właśnie dlatego samochody produkowane do 1930 roku nazywamy starymi. Ta książeczka mówi więc o starych samochodach i kończy ją modelami z roku 1930, uważanymi już za nowe.

W starych samochodach były stosowane niektóre



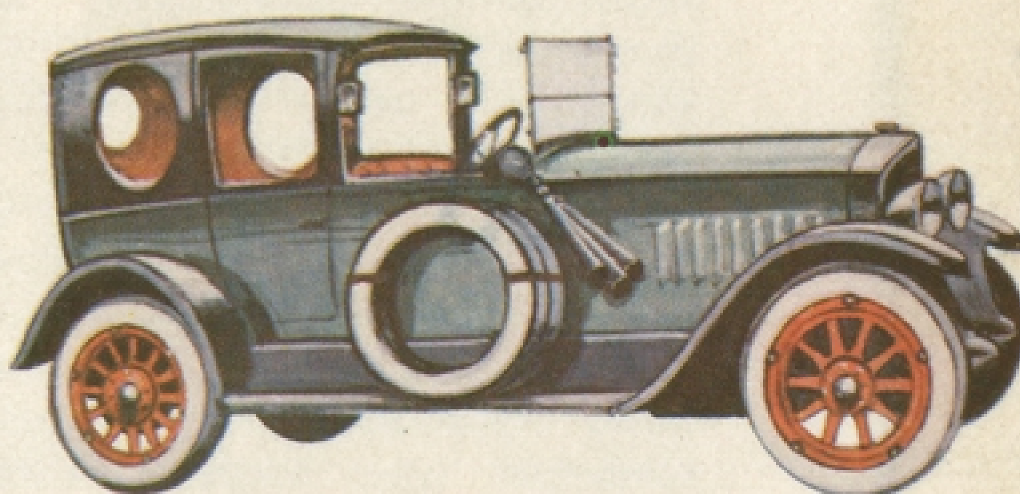
zasadnicze elementy konstrukcji i wyposażenia, które w nowych pojazdach i silnikach zanikły, zostały zamienione innymi, lepiej spełniającymi swoje funkcje. Do elementów tych można zaliczyć:

- silnik z cylindrami po dwa w bloku, a nawet stojącymi pojedynczo,
- silnik bez zdejmowanej głowicy,
- zapłon z iskrownika wysokiego napięcia (magneto),
- zasilanie benzyną pod ciśnieniem w zbiorniku lub za pomocą aparatu próżniowego (tzw. „mamka"),
- sprzęgło stożkowe z okładziną skórzaną oraz


64

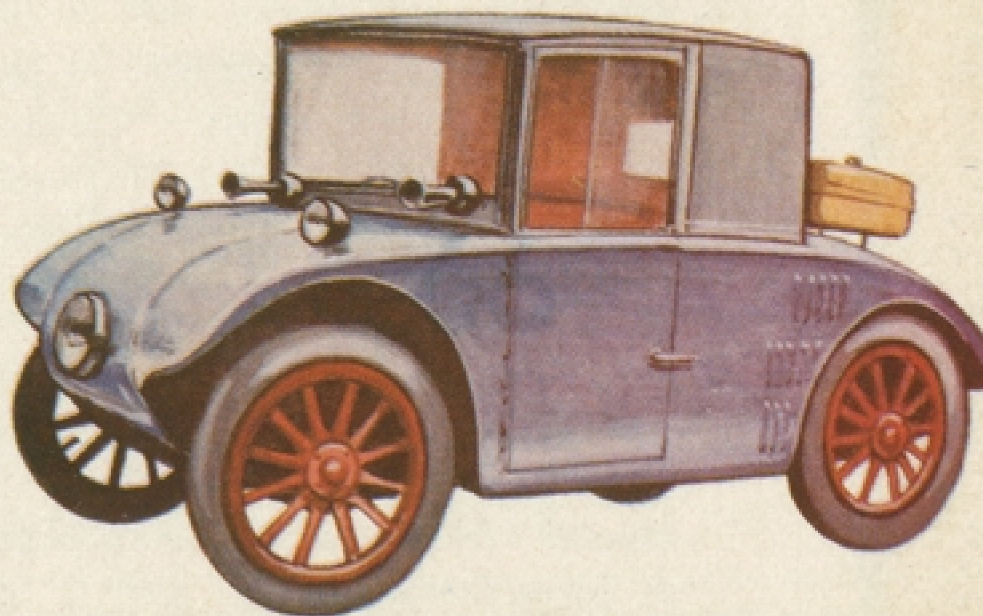
1923 r.

TATRA MODEL „11" – model „11" czeskiego samochodu Tatra był bardzo popularny również w Polsce w latach dwudziestych. Był to wóz bardzo wytrzymały i oszczędny w eksploatacji. Miał 2-cylindrowy silnik przeciwbieżny („boxer") chłodzony powietrzem o pojemności 1056 cm^3 i mocy 12 KM. Osiągał prędkość 75 km/h.


65

1924 r.

NAG MODEL – „D-4" – firma Nationale Automobil Gesellschaft (w skrócie NAG) powstała w Berlinie w 1915 roku. Przedtem istniała również marka samochodów NAG, ale była to inna firma. Samochody NAG były solidne i miały wielu zwolenników. Model „D-4" produkowany w 1924 roku miał silnik 4-cylindrowy o pojemności 2640 cm^3 i mocy 40 KM. Prędkość maksymalna około 90 km/h.

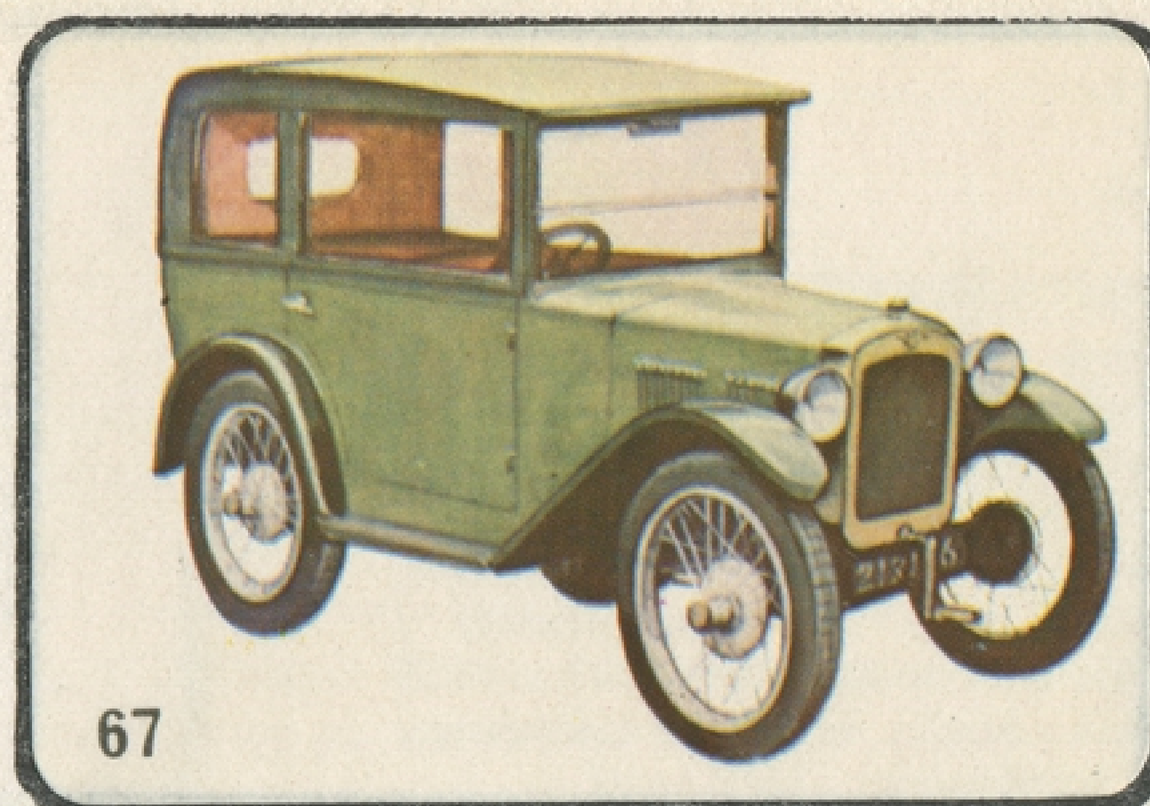

66

1925 r.

HANOMAG „KOMISSBROT" – po pierwszej wojnie światowej zaczęto budować różne mikrosamochody zwane wówczas „cyclecarami". Do nich należy zaliczyć pierwszy samochód wypuszczony przez niemiecką firmę Hanomag i oznaczony jako model „2/10 PS", a przezwany „Komissbrot" (chleb razowy). Samochodzik ten miał silnik 1-cylindrowy o pojemności 499 cm^3 i mocy 10 KM.

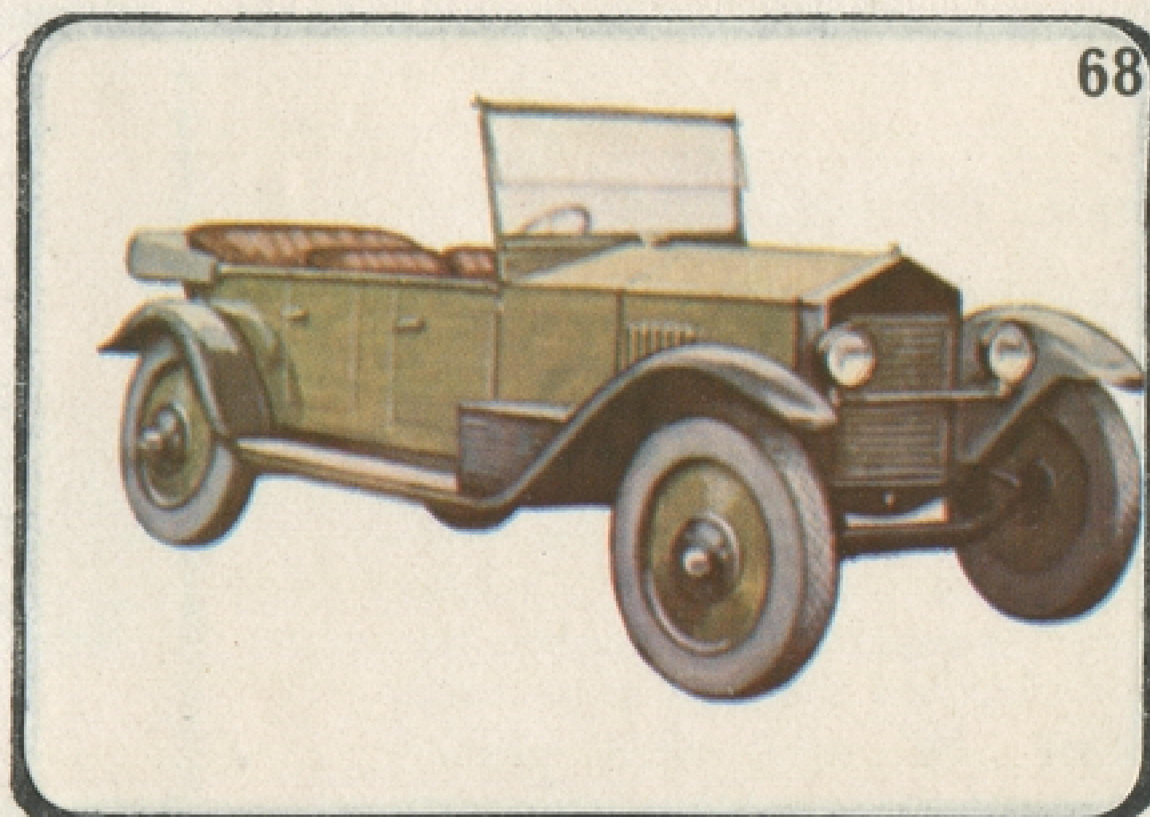
1926 r.

AUSTIN MODEL „SEVEN" – jest to najbardziej znany model małego samochodu z okresu międzywojennego. Zaprojektował go angielski konstruktor Herbert Austin. Samochód ten zdobył sobie rynek na całym świecie dzięki niskiej cenie i walorom technicznym. Miał silnik 4-cylindrowy o pojemności 747 cm³ i mocy 10,5 KM. Rozwijał szybkość do 80 km/h.


67

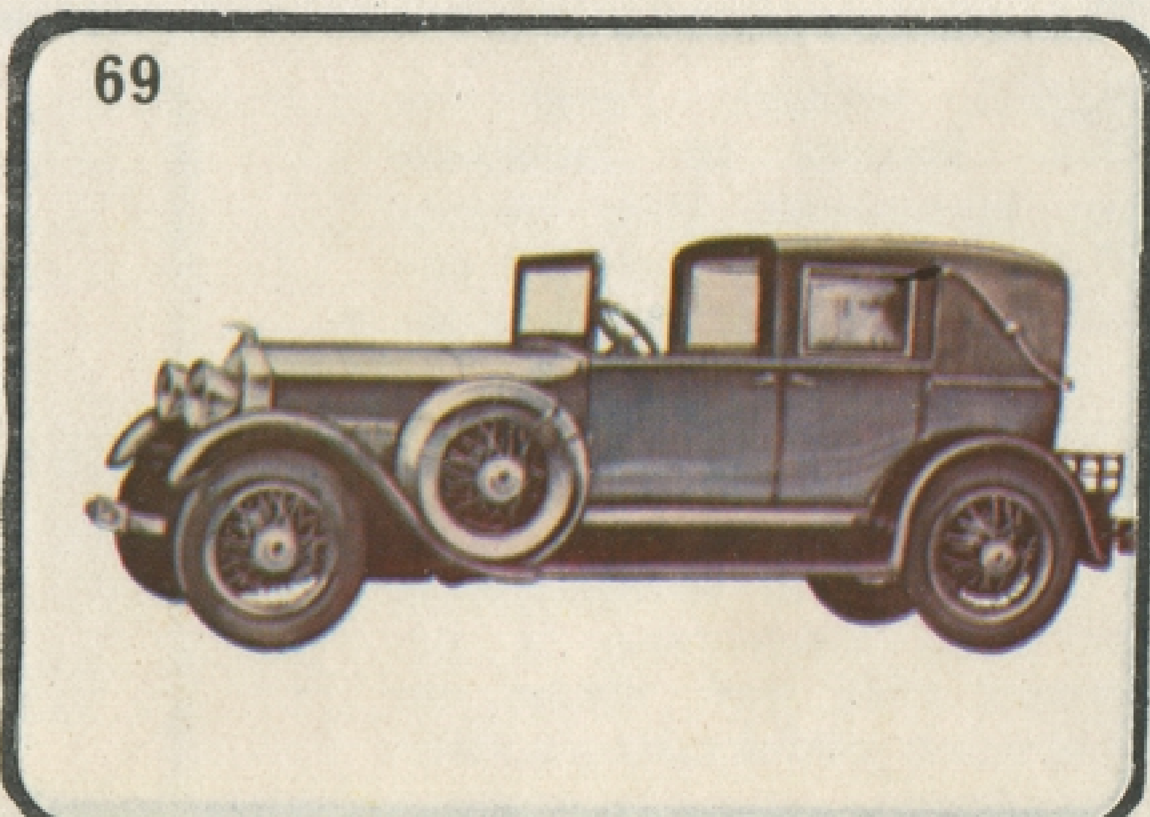
1927 r.

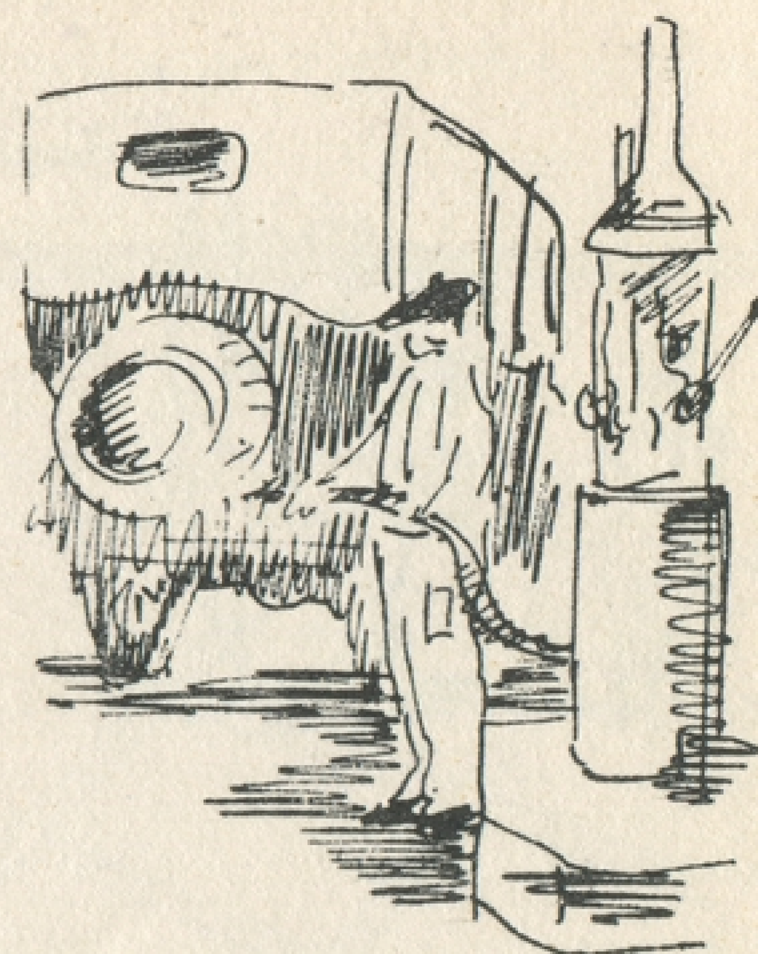
NAMI MODEL „1" – był to pierwszy samochód skonstruowany i wykonany całkowicie w Związku Radzieckim, w moskiewskiej fabryce „Spartak" w latach 1927–1930. W sumie wykonano 512 egzemplarzy tego wozu. Posiadał silnik 2-cylindrowy o pojemności 1163 cm³ i mocy 22 KM. Rozwijał szybkość do 75 km/h.


68

1928 r.

LINCOLN – ta marka samochodów powstała w 1920 roku. W dwa lata później zakupił ją wraz z zakładami produkcyjnymi Henry Ford i do dziś należy ona do koncernu Forda. Od początku wozy tej marki były samochodami luksusowymi. Model z 1928 roku był wyposażony w silnik 8-cylindrowy, widlasty o pojemności 6,3 l. Rowijał szybkość 160 km/h.

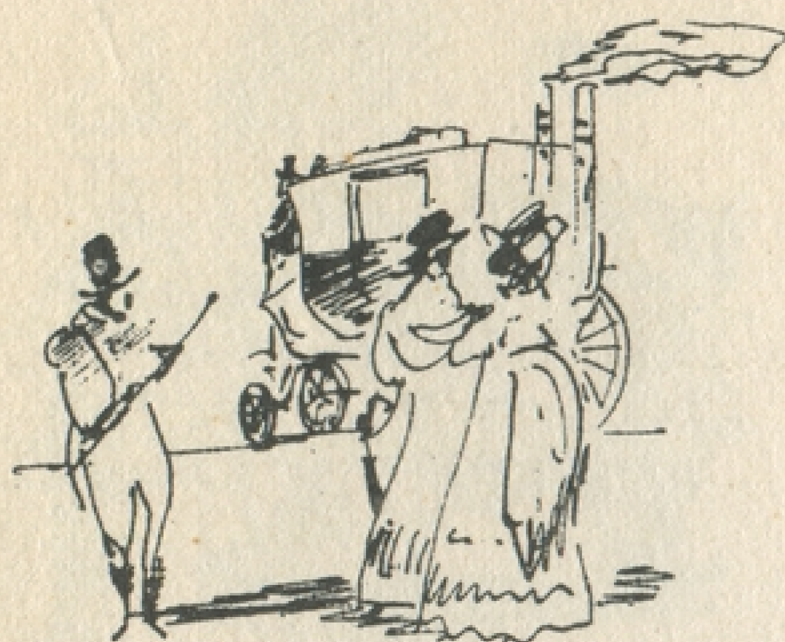

69



stosunkowo krótko stosowane sprzęgło mokre wielotarczowe,

- *dźwignia zmiany biegów i hamulca ręcznego umieszczona na zewnątrz nadwozia,*
- *napęd łańcuchowy,*
- *hamulec zasadniczy (nożny) działający tylko na tylne koła,*
- *opony wysokiego ciśnienia.*

Te wszystkie elementy nie są przeważnie widoczne na zewnątrz pojazdu, dlatego zostały tu wymienione. Natomiast na rysunkach zaobserwować można, że u progu nowych czasów, pod koniec okresu starych samochodów, samochody były już wypo-



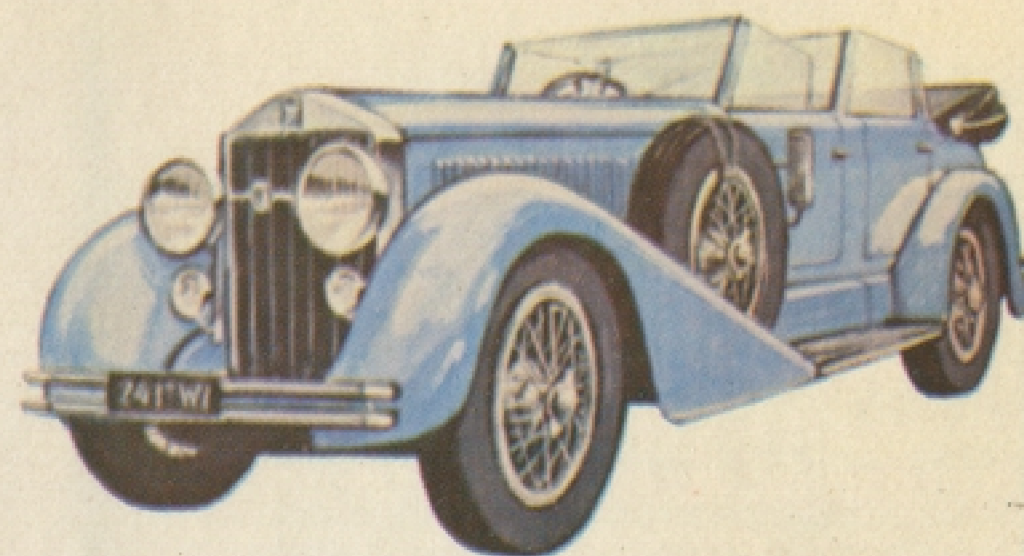
sażone w zderzaki, kuferek z tyłu lub składaną półkę na kuferek i, już dość często, tarczowe koła do zdejmowania Również udoskonaleniami jeszcze starego okresu, które przeniknęły do nowego, były coraz częściej stosowane amortyzatory, najpierw cierne, a później hydrauliczne.

No dobrze, ale właściwie kiedy został zbudowany pierwszy samochód?

Na to pytanie nie uda się odpowiedzieć. Pierwszy samochód powstawał przez wiele lat, a nawet przez wiele setek lat. Być może, że za kilkaset lat ludzie będą się zastanawiali, czy współczesne nam maszyny można uznać za pełnosprawne pojazdy i nazywać je samochodami.

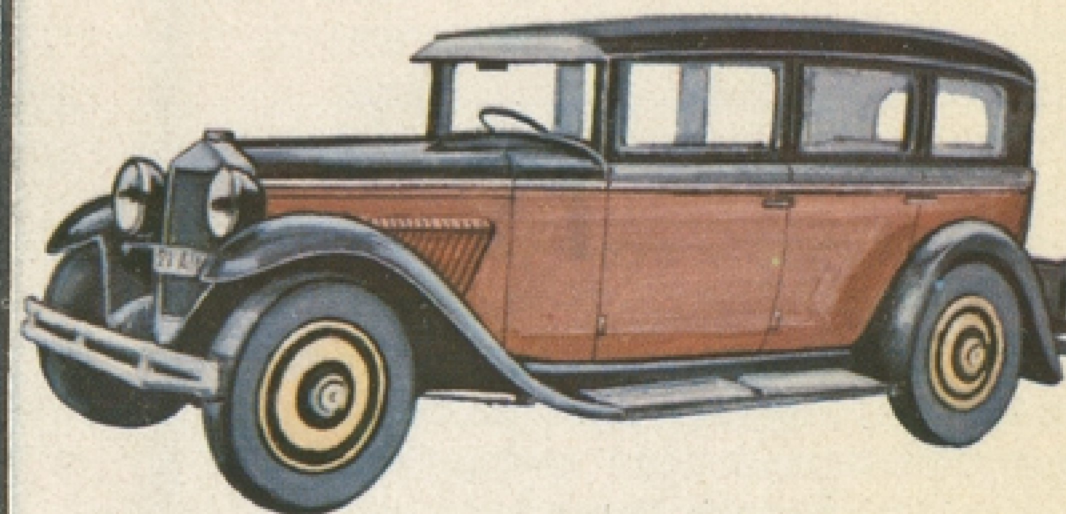
1929 r

ISOTTA-FRASCHINI – włoska firma założona przez wspólników o tych samych nazwiskach, istniała w latach 1899 – –1949. Produkowała samochody turystyczne i sportowe wysokiej klasy. Wozy tej marki słynęły z pięknych nadwozi. Model z 1929 roku miał silnik 8-cylindrowy o pojemności 7372 cm³.



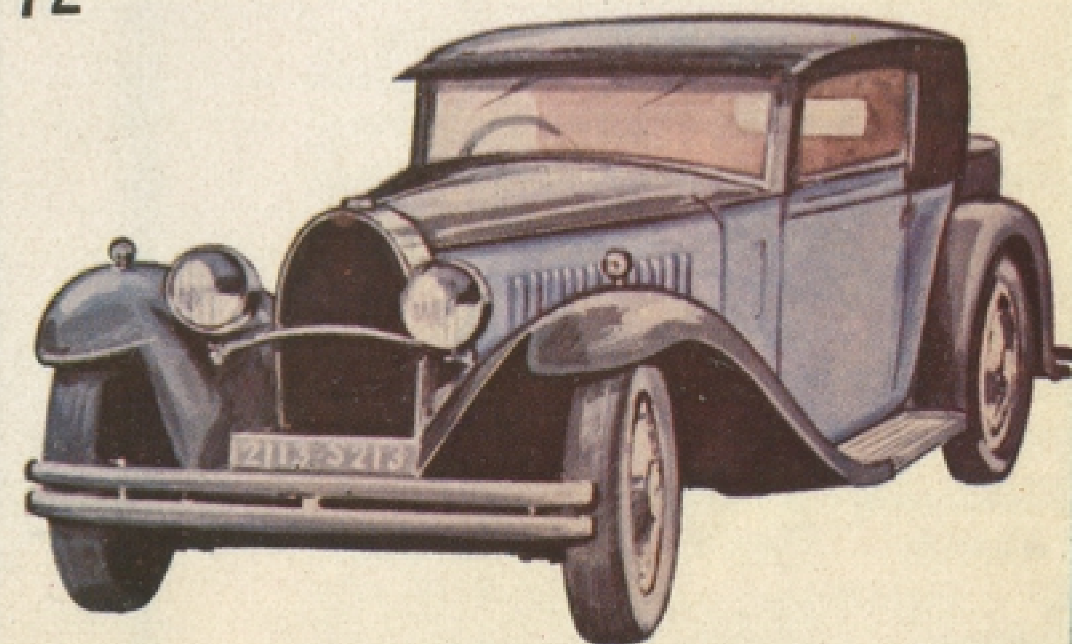
1930 r.

ANSALDO MODEL „18" – jest to model o typowym wyglądzie samochodów z przełomu lat dwudziestych i trzydziestych. Sama firma Ansaldo nie rozwinęła się w dużego producenta samochodów. Istniała tylko 11 lat, od 1920 do 1931 roku. Model „18" miał silnik 6-cylindrowy o pojemności 2780 cm³.



1930 r.

BUGATTI MODEL „T-50" – Ettore Bugatti to światowej sławy konstruktor, który zbudował około 50 różnych modeli samochodów, produkowanych w jego fabryce. Prezentowany tu samochód o charakterze turystycznym, z opływowym nadwoziem wykonanym w Paryżu przez jedną ze znanych firm karoseryjnych, miał silnik 8-cylindrowy o pojemności 4972 cm³. Model ten był również produkowany w wersji sportowej.

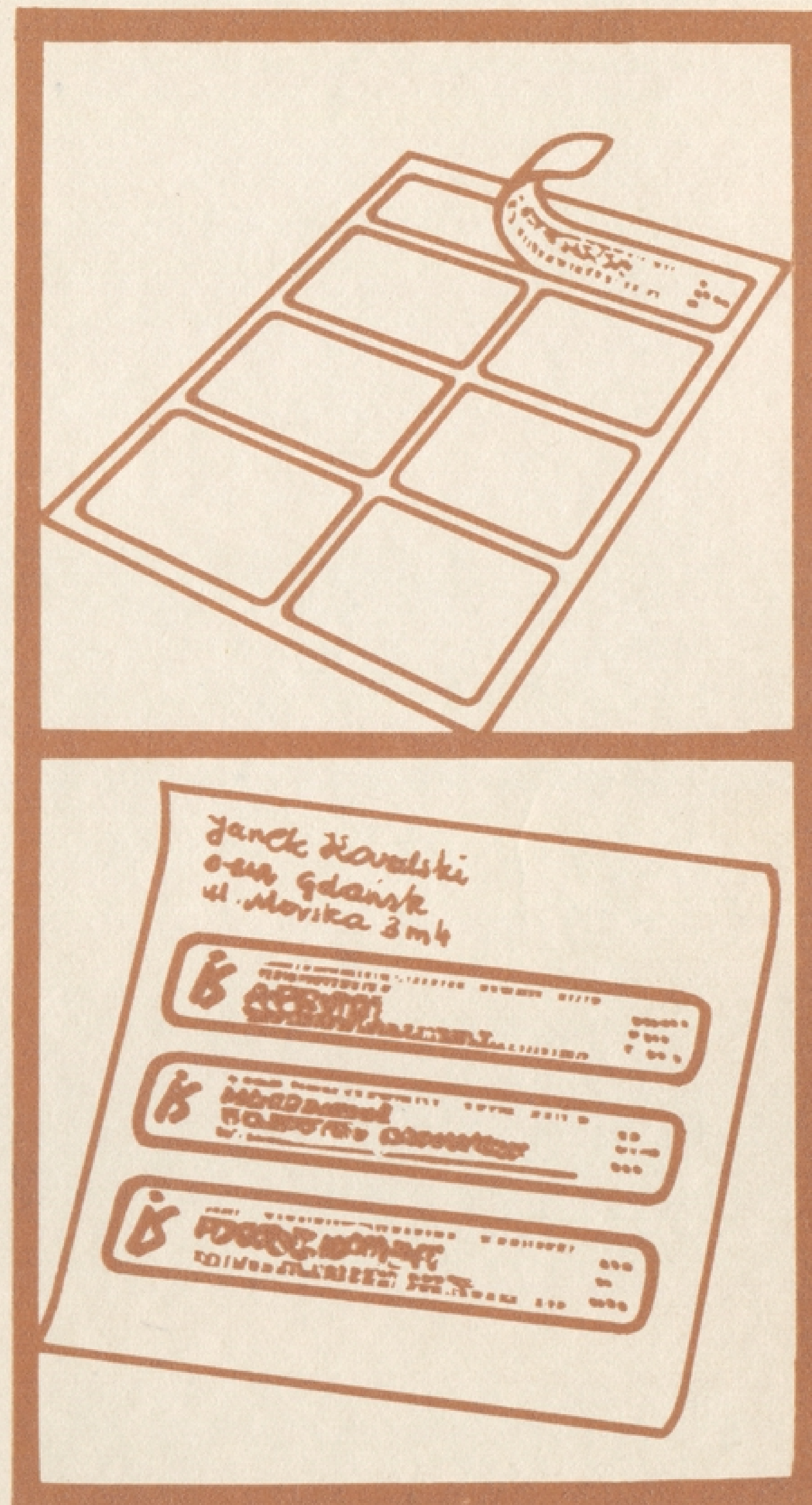


Kolekcjonerstwo to wspaniała pasja. Zaproponować więc chcemy interesującą zabawę, polegającą na kompletowaniu barwnych rysunków i zdjęć z różnych dziedzin: światowej muzyki rozrywkowej, automobilizmu, sportu, geografii, historii, wojskowości, sztuki, lotnictwa...

Aby zgromadzić pełny zestaw Ilustracji Samoprzylepnych z wybranej dziedziny – należy nabyć w punktach sprzedaży RSW „Prasa–Książka–Ruch" odpowiedni zeszyt i sprzedawane oddzielnie arkusze Ilustracji Samoprzylepnych.

Każdy zeszyt, oprócz tekstu informacyjnego, zawiera miejsca do wklejania Ilustracji Samoprzylepnych. Na każdym zaś arkuszu IS znajduje się sześć odpowiednio naciętych obrazków, z których cztery dotyczą jednego wiodącego tematu, oznaczonego kolejnymi numerami, zaś dwa pozostałe zapoczątkowują nowe tematy równie interesujące. Wystarczy odkleić Ilustrację Samoprzylepną i umieścić ją w odpowiednim miejscu zeszytu, które oznaczone jest taką samą liczbą. Wypełniając w ten sposób cały zeszyt można uzyskać bogato ilustrowany, jednotematyczny album, mogący stać się podręczną encyklopedią.

Ci z kolekcjonerów, którzy nadeślą do redakcji pełny zestaw winiet tytułowych arkuszy Ilustracji Samoprzylepnych (np. „Poczet królów polskich" od nr 19–31) naklejonych na kartoniku (patrz rysunek obok) uczestniczyć będą w losowaniu cennych nagród ufundowanych przez wydawcę.





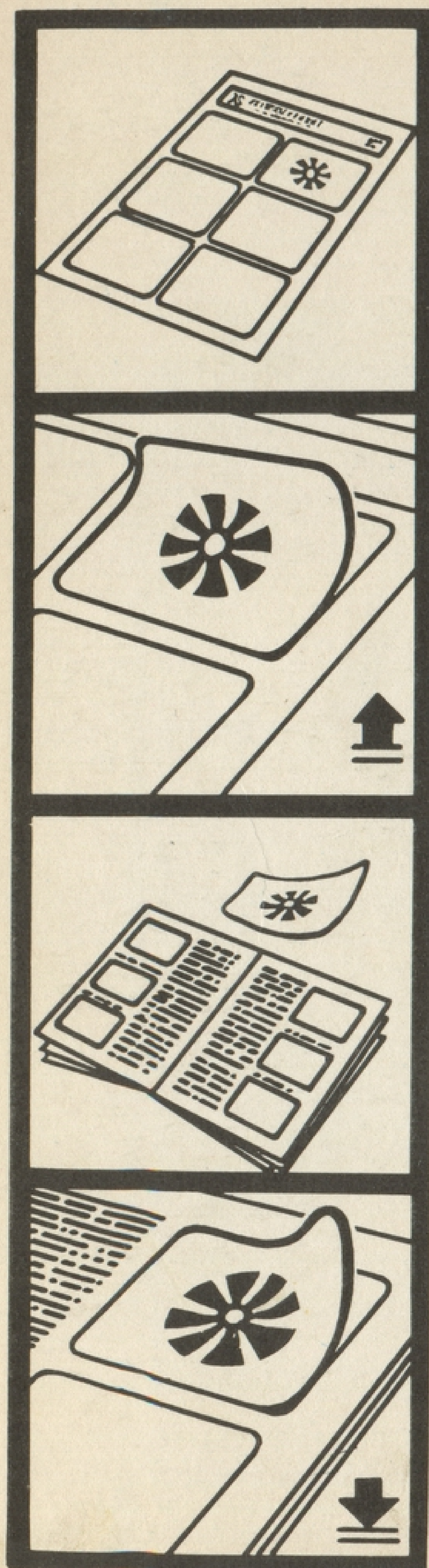
Nasz adres:
Krajowa Agencja Wydawnicza
Redakcja Wydawnictw Rysunkowych
04-087 Warszawa, ul. Igańska 15C

Oto numeracja tematów wiodących zamieszczanych na poszczególnych arkuszach Ilustracji Samoprzylepnych.

Gwiazdy muzyki rozrywkowej	1–18
Poczet królów polskich	19–31
Kontynenty – Afryka	32–44
Ptaki Polski	45–55
Samoloty, na których walczyli Polacy	56–67
Stare samochody	68–79

INSTRUKCJA

CENA ZŁ. 15,—



Pragniemy zaoferować Wam, za pośrednictwem doskonałych graficznie ilustracji samoprzylepnych i starannie opracowanych zeszytów, stanowiących rodzaj klaserów o różnorodnej tematyce, wydawnictwo mogące zastąpić podręczne, bogato ilustrowane encyklopedie.

Mamy nadzieję, że wielu kolekcjonerów z zadowoleniem przyjmuje proponowaną przez Krajową Agencję Wydawniczą formę gromadzenia ciekawych, a nierzadko unikalnych zbiorów, jakie zamierzamy zaoferować.

Przekonani, że nasza nowa propozycja zostanie przyjęta z zainteresowaniem, życzymy, aby znalazła ona miejsce w Waszej bibliotece jako źródło wiadomości z wybranej dziedziny.